

PRZEDMIAR ROBÓT - wentylacja

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja Oddziału Chorób Wewnętrznych (parter i 2 piętro), utworzenie Pracowni Polisomnografii i likwidacja klatki schodowe
ADRES INWESTYCJI : 50-981 Wrocław, ul. Weigla 5, kompleks wojskowy nr 2857, obręb Gaj, jednostka Wrocław, działka 1/2
INWESTOR : 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką, Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu
ADRES INWESTORA : 50-981 Wrocław, ul. Weigla 5
BRANŻA : instalacje sanitarne

DATA OPRACOWANIA : 2018-03-07

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

UWAGA:

Dopuszcza się zastosowanie wyrobów, których właściwości są równoważne lub lepsze względem materiałów zastosowanych w projekcie

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2018-03-07

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacje wentylacji - parter cz A	1	147
1.1	N1	1	45
1.2	W1	46	88
1.3	Roboty ogólnobudowlane i ziemne	89	91
1.4	Instalacje wentylacji parter cz. B	92	147
1.4.1	N14	92	113
1.4.2	W14	114	130
1.4.3	W16	131	144
1.4.4	Roboty ogólnobudowlane i ziemne	145	147
2	Instalacje wentylacji - piwnica - magazyn	148	183
2.1	N19	148	165
2.2	W19	166	179
2.3	roboty towarzyszące	180	183
3	Instalacje wentylacji I piętro - gabinet lekarski	184	229
3.1	N15	184	207
3.2	W15	208	226
3.3	roboty towarzyszące	227	229
4	Instalacje wentylacji II piętro - Polisomnografia	230	270
4.1	N13	230	250
4.2	W13	251	267
4.3	Roboty ogólnobudowlane i ziemne	268	270
5	Instalacje wentylacji - II piętro	271	694
5.1	N4	271	290
5.2	W4	291	303
5.3	W5	304	316
5.4	W6	317	328
5.5	N7	329	346
5.6	W7	347	359
5.7	W11	360	388
5.8	N12	389	404
5.9	W12	405	417
5.10	W17	418	431
5.11	W18	432	446
5.12	N20	447	476
5.13	W20	477	491
5.14	N21	492	506
5.15	W21	507	518
5.16	N30	519	545
5.17	W30	546	560
5.18	N2	561	628
5.19	W2	629	678
5.20	Roboty ogólnobudowlane i pozostałe	679	694

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje wentylacji - parter cz A			
1.1		N1			
1 d.1.1	KNR 2-17 0323-01	Centrala wentylacyjna o wydajności 2460/1855 m ³ /h (zapotrzebowanie na cz. do podłączenia 780/780 m ³ /h) wraz z wymiennikiem przeciwprądowym, nagrzewnicą wodną i zintegrowaną automatyką C5- kompletna wraz z wyposażeniem i filtrami 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2 d.1.1	KNR 7-08 0301-01	Automatyka centrali wentylacyjnej o wydajności 2460/1855 m ³ /h + okablowanie zaprogramowanie, uruchomienie, szkolenie personelu przystosowany do BMS 1	ukl. ukl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
3 d.1.1	KNR 2-17 0114-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,, typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 55 % 1.246+0.324+1.578+1.974+1.861*3+1.259+1.861+1.202+1.163+1.861+0.742+0.703+2.048+4.8+4.8+1.152+0.89+0.32+1.062+1.447+1.26+1.948+0.511+0.511+1.767+0.099	m ² m ²	 42.11	
				RAZEM	42.11
4 d.1.1	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 0.09+0.37+0.32	m ² m ²	 0.78	
				RAZEM	0.78
5 d.1.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 200 0.1+0.085+0.25+0.711+0.25+0.283	m ² m ²	 1.68	
				RAZEM	1.68
6 d.1.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160 0.772+0.1+0.273+0.3+0.349+0.241+0.165+0.3+0.457+0.362+0.064	m ² m ²	 3.38	
				RAZEM	3.38
7 d.1.1	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 35 %- fi 125 0.354+0.285	m ² m ²	 0.64	
				RAZEM	0.64
8 d.1.1	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %- fi 100 0.215+0.151+0.151+0.188	m ² m ²	 0.71	
				RAZEM	0.71
9 d.1.1	KNR 0-34 0302-15	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 42.11	m ² m ²	 42.11	
				RAZEM	42.11
10 d.1.1	KNR 0-34 0304-05	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 42.11	m ² m ²	 42.11	
				RAZEM	42.11
11 d.1.1	KNR 0-34 0302-13	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 0.78	m ² m ²	 0.78	
				RAZEM	0.78
12 d.1.1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 0.78	m ² m ²	 0.78	
				RAZEM	0.78
13 d.1.1	KNR 0-34 0113-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.160-200 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 20 mm 1.68+3.38	m m	 5.06	
				RAZEM	5.06
14 d.1.1	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 38 mm 3.38+1.68	m ² m ²	 5.06	
				RAZEM	5.06
15 d.1.1	KNR 0-34 0113-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 20 mm 0.64+0.71	m m	 1.35	
				RAZEM	1.35
16 d.1.1	KNR 0-34 0113-13	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 50 mm 1.35	m m	 1.35	
				RAZEM	1.35
17 d.1.1	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełni mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 42.11+0.78+5.06+1.35	m ² m ²	 49.30	
				RAZEM	49.30

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.1	KNR 2-16 0603-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 49.30	m ² m ²	 49.30	
				RAZEM	49.30
19 d.1.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=160 mm 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
20 d.1.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.1.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=100 mm 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
22 d.1.1	KNR 2-17 0146-04	Czerpnia ścienna prostokątna 500x400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
23 d.1.1	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 500x400 z siłownikiem 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.1.1	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
25 d.1.1	KNR 2-17 0134-02	Przepustnica wielopłaszczyznowa 225x225 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1.1	KNR 2-17 0134-02	Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
27 d.1.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
28 d.1.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=160 mm 1+1+1+1	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
29 d.1.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
30 d.1.1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 mm 1+1	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
31 d.1.1	KNR 2-17 0134-01 analogia	Kłapa p.poż. prostokątna 500x300 typu vd 370 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
32 d.1.1	KNR 2-17 0137-01	Kratka stalowa 225x225 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.1.1	KNR 2-05 0208-05	Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne 0.6	t t	 0.60	
				RAZEM	0.60
34 d.1.1	KNR 2-05 0208-05	Konstrukcje wsporcze pod kanały wentylacyjne 0.1	t t	 0.10	
				RAZEM	0.10
35 d.1.1	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym 855x420-500x400 1+1	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.1	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym. 500x400-500x300	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.1.1	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym. 500x300x500x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
38 d.1.1	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 200x200-200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
39 d.1.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 200-160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
40 d.1.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnico chłodnica freonowa 855x420	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.1.1	KNR 2-17 0155-06 analogia	kolano tłumiące 500x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
42 d.1.1	KNR 2-17 0155-05 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 500 mm (500-4000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
43 d.1.1	KNR 2-17 0134-01 analogia	odsadzka 500x400-450	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
44 d.1.1	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
45 d.1.1	KNR 2-17 0152-01	Przewód elastyczny- izolowany 100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2		W1			
46 d.1.2	KNR 2-17 0114-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, , typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.55+0.7+1.861+0.989+1.578+1.861+1.861+1.578+1.44+1.861+1.654+2.032+4.8*2+1.654+0.679+1.062+1.314+0.530+0.36+0.511+0.099	m ²	33.77	
				RAZEM	33.77
47 d.1.2	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, , typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.09+0.37+0.32	m ²	0.78	
				RAZEM	0.78
48 d.1.2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 200	m ²		
		0.677+0.25+2.193+0.25+0.085*2+0.085+0.1	m ²	3.73	
				RAZEM	3.73
49 d.1.2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160	m ²		
		0.071+0.3+0.334+1.166+0.972	m ²	2.84	
				RAZEM	2.84
50 d.1.2	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 35 %- fi 125	m ²		
		0.132+0.284+0.59	m ²	1.01	
				RAZEM	1.01
51 d.1.2	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %- fi 100	m ²		
		0.151+0.039+0.151	m ²	0.34	
				RAZEM	0.34
52 d.1.2	KNR 0-34 0302-15	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		33.77	m ²	33.77	
				RAZEM	33.77
53 d.1.2	KNR 0-34 0304-05	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 33.77	m ² m ²	 33.77	
				RAZEM	33.77
54 d.1.2	KNR 0-34 0302-13	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 0.78	m ² m ²	 0.78	
				RAZEM	0.78
55 d.1.2	KNR 0-34 0304-03	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 0.78	m ² m ²	 0.78	
				RAZEM	0.78
56 d.1.2	KNR 0-34 0113-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.160-200 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 20 mm 3.73+2.84	m m	 6.57	
				RAZEM	6.57
57 d.1.2	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 38 mm 6.57	m ² m ²	 6.57	
				RAZEM	6.57
58 d.1.2	KNR 0-34 0113-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 20 mm 1.01+0.34	m m	 1.35	
				RAZEM	1.35
59 d.1.2	KNR 0-34 0113-13	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 50 mm 1.35	m m	 1.35	
				RAZEM	1.35
60 d.1.2	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 33.77+0.78+3.73+2.84+1.01+0.34	m ² m ²	 42.47	
				RAZEM	42.47
61 d.1.2	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 42.47	m ² m ²	 42.47	
				RAZEM	42.47
62 d.1.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=160 mm 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
63 d.1.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
64 d.1.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągływywiewny d=100 mm 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
65 d.1.2	KNR 2-17 0134-01	Cokół 700x500 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
66 d.1.2	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
67 d.1.2	KNR 2-17 0134-02	Przepustnica wielopłaszczyznowa 225x225 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
68 d.1.2	KNR 2-17 0134-02	Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
69 d.1.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=160 mm 1+1+1+1	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
70 d.1.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 mm 1+1	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR 2-17	Przepustnica okrągła d=100 mm	szt.		
d.1.2	0131-01	1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
72	KNR 2-17	Kłapa p.poż. prostokątna 500x300 typu vd 370	szt.		
d.1.2	0134-01		szt.	1.00	
	analogia	1		RAZEM	1.00
73	KNR 2-17	Redukcja asym 400x400-600x400	szt.		
d.1.2	0130-01		szt.	1.00	
	analogia	1		RAZEM	1.00
74	KNR 2-17	Redukcja asym. 300x500-500x200	szt.		
d.1.2	0130-01		szt.	1.00	
	analogia	1		RAZEM	1.00
75	KNR 2-17	Redukcja 200x200-200	szt.		
d.1.2	0130-01		szt.	1.00	
	analogia	1		RAZEM	1.00
76	KNR 2-17	Redukcje 200-160	szt.		
d.1.2	0131-02		szt.	1.00	
	analogia	1		RAZEM	1.00
77	KNR 2-17	kolano tłumiące 500x400	szt.		
d.1.2	0155-06		szt.	1.00	
	analogia	1		RAZEM	1.00
78	KNR 2-17	tr. orłowy 500x200-400x200-200x200	szt.		
d.1.2	0155-06		szt.	1.00	
	analogia	1		RAZEM	1.00
79	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 500 mm (500-400-650)	szt.		
d.1.2	0155-05		szt.	1.00	
	analogia	1		RAZEM	1.00
80	KNR 2-17	Przewód elastyczny- izolowany 100	szt.		
d.1.2	0152-01		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
81	KNR 2-17	wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm	szt.		
d.1.2	0143-02	500x400	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
82	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ AII 500x400	szt.		
d.1.2	0148-05		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
83	KNR 2-17	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x200 mm	szt.		
d.1.2	0134-01		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
84	KNR 2-17	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 200x200 mm	szt.		
d.1.2	0134-02		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
85	KNR 2-17	Przepustnica okrągła d=200 mm	szt.		
d.1.2	0131-02		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
86	KNR 2-17	Przepustnica okrągła d=160 mm	szt.		
d.1.2	0131-02		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
87	KNR 2-17	Przepustnica okrągła d=125 mm	szt.		
d.1.2	0131-02		szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.1.2	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.3		Roboty ogólnobudowlane i ziemne			
89 d.1.3	KNR 7-28 0205-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
		11	otw.	11.00	
				RAZEM	11.00
90 d.1.3	KNR 7-28 0205-05	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 1/2 ceg.	otw.		
		3	otw.	3.00	
				RAZEM	3.00
91 d.1.3	KNR 7-28 0208-01 analogia	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana-robocizna x 5 - otwory pod wyrzutnie	otw.		
		1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4		Instalacje wentylacji parter cz. B			
1.4.1		N14			
92 d.1.4 .1	KNR 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy o parametrach: 500/150-160 (silent)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
93 d.1.4 .1	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 % kanał 200x150 0.343+0.141	m ²		
			m ²	0.48	
				RAZEM	0.48
94 d.1.4 .1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 0.064+1.072+3.81+0.182+0.066+0.182+0.119+0.2+0.064+0.08+0.053+0.053+0.118+0.115+0.053+0.217+0.182+0.053+0.62+0.064	m ²		
			m ²	7.37	
				RAZEM	7.37
95 d.1.4 .1	KNR 0-34 0302-11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm	m ²		
		0.48	m ²	0.48	
				RAZEM	0.48
96 d.1.4 .1	KNR 0-34 0304-01	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²		
		0.48	m ²	0.48	
				RAZEM	0.48
97 d.1.4 .1	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 20 mm	m ²		
		7.37	m ²	7.37	
				RAZEM	7.37
98 d.1.4 .1	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 50 mm	m ²		
		7.37	m ²	7.37	
				RAZEM	7.37
99 d.1.4 .1	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²		
		0.48+7.37	m ²	7.85	
				RAZEM	7.85
100 d.1.4 .1	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²		
		7.85	m ²	7.85	
				RAZEM	7.85
101 d.1.4 .1	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 200x150-160	szt.		
		0.062+0.046	szt.	0.11	
				RAZEM	0.11
102 d.1.4 .1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 160-100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.1.4 .1	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
104 d.1.4 .1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		Przepustnica regulacyjna 160	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
105 d.1.4 .1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		Przepustnica regulacyjna 125	szt.	2.00	
		1+1		RAZEM	2.00
106 d.1.4 .1	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnica kanałowa elektryczna 160 DH	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
107 d.1.4 .1	KNR 2-17 0318-01 analogia	Filtr kanałowy 160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
108 d.1.4 .1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.		
		Tłumik 160-600	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
109 d.1.4 .1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm- zawór nawiewny	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
110 d.1.4 .1	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
111 d.1.4 .1	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
112 d.1.4 .1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna prostokątna 200x150 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
113 d.1.4 .1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=160 mm- wraz z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4.2	W14				
114 d.1.4 .2	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy 500/150-160 (silent)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
115 d.1.4 .2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 160	m ²		
		0.064+0.969+0.182+0.064+0.198+0.182+0.056+0.182+0.18+0.2+0.064+0.08	m ²	2.42	
				RAZEM	2.42
116 d.1.4 .2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 125	m ²		
		0.13+0.347+0.053+1.179+0.053+1.179+0.182+0.184+0.021+0.053	m ²	3.38	
				RAZEM	3.38
117 d.1.4 .2	KNR 0-34 0113-02	Isolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²		
		2.42	m ²	2.42	
				RAZEM	2.42

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.1.4 .2	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²		
		2.42	m ²	2.42	
				RAZEM	2.42
119 d.1.4 .2	KNR 0-34 0113-01	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²		
		3.38	m ²	3.38	
				RAZEM	3.38
120 d.1.4 .2	KNR 0-34 0113-13	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm fi 125	m ²		
		3.38	m ²	3.38	
				RAZEM	3.38
121 d.1.4 .2	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełni mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²		
		3.38+2.42	m ²	5.80	
				RAZEM	5.80
122 d.1.4 .2	KNR 2-16 0603-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²		
		5.80	m ²	5.80	
				RAZEM	5.80
123 d.1.4 .2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm zawór wywiewny	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
124 d.1.4 .2	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 160 WD	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
125 d.1.4 .2	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
126 d.1.4 .2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=160 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
127 d.1.4 .2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=160 mm- wraz z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
128 d.1.4 .2	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 160	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
129 d.1.4 .2	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 160-600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
130 d.1.4 .2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 160-125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4.3 W16					
131 d.1.4 .3	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy 350/125 (silent)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
132 d.1.4 .3	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 125 0.053+0.066+0.053+1.179+0.118+0.053+0.155+2.9+0.118+0.053+0.118+1.179+0.053+0.487+0.182+0.021+0.053+0.053	m ² m ²	6.89	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6.89
133 d.1.4 .3	KNR 0-34 0113-01	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²		
		6.89	m ²	6.89	
				RAZEM	6.89
134 d.1.4 .3	KNR 0-34 0113-13	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²		
		6.89	m ²	6.89	
				RAZEM	6.89
135 d.1.4 .3	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²		
		6.89	m ²	6.89	
				RAZEM	6.89
136 d.1.4 .3	KNR 2-16 0603-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²		
		6.89	m ²	6.89	
				RAZEM	6.89
137 d.1.4 .3	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm zawór wywiewny	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
138 d.1.4 .3	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
139 d.1.4 .3	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
140 d.1.4 .3	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 125	szt.		
		1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
141 d.1.4 .3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=125 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
142 d.1.4 .3	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=125 mm- wraz z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
143 d.1.4 .3	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 125	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
144 d.1.4 .3	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 125-600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4.4		Roboty ogólnobudowlane i ziemne			
145 d.1.4 .4	KNR 7-28 0205-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
146 d.1.4 .4	KNR 7-28 0206-10	Przebiecie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 40 cm	otw.		
		6	otw.	6.00	
				RAZEM	6.00
147 d.1.4 .4	KNR 7-28 0208-01	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana	otw.		
		1	otw.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Instalacje wentylacji - piwnica - magazyn		RAZEM	1.00
2.1		N19			
148 d.2.1	KNR 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy o parametrach: 125/350 (silent) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
149 d.2.1	KNR 2-17 0114-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,, typ B/I o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 % kanał 150x150 0.281+0.29+1.62+0.29+0.12	m ² m ²	2.60	
				RAZEM	2.60
150 d.2.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 0.053+0.062+0.118+0.046+0.182+0.021+0.053	m ² m ²	0.54	
				RAZEM	0.54
151 d.2.1	KNR 0-34 0302-11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm 2.6	m ² m ²	2.60	
				RAZEM	2.60
152 d.2.1	KNR 0-34 0304-01	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 2.6	m ² m ²	2.60	
				RAZEM	2.60
153 d.2.1	KNR 0-34 0113-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 20 mm 0.54	m m	0.54	
				RAZEM	0.54
154 d.2.1	KNR 0-34 0113-13	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 50 mm 0.54	m m	0.54	
				RAZEM	0.54
155 d.2.1	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełni mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 2.6+0.54	m ² m ²	3.14	
				RAZEM	3.14
156 d.2.1	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 3.14	m ² m ²	3.14	
				RAZEM	3.14
157 d.2.1	KNR 2-17 0155-01 analogia	Łuk 150x150 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
158 d.2.1	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 150x150-125 0.062+0.046	szt. szt.	0.11	
				RAZEM	0.11
159 d.2.1	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
160 d.2.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
161 d.2.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnica kanałowa 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
162 d.2.1	KNR 2-17 0318-01 analogia	Filtr kanałowy 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
163 d.2.1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 125-600 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164 d.2.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm- zawór nawiewny 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
165 d.2.1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna prostokątna 150x150 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.2		W19			
166 d.2.2	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy 350/125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
167 d.2.2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 125 1.057+0.118+0.393+0.118+0.586+0.118+0.194+0.118+0.377+1.179+0.053+1.179+0.053+1.179+0.053+0.741+0.082+0.819+0.182+0.021+0.053+3*0.053	m ² m ²	8.83	
				RAZEM	8.83
168 d.2.2	KNR 0-34 0113-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 20 mm 8.83	m m	8.83	
				RAZEM	8.83
169 d.2.2	KNR 0-34 0113-13	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 50 mm 8.83	m m	8.83	
				RAZEM	8.83
170 d.2.2	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 8.83	m ² m ²	8.83	
				RAZEM	8.83
171 d.2.2	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 8.83	m ² m ²	8.83	
				RAZEM	8.83
172 d.2.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm zawór wywiewny 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
173 d.2.2	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 125 WD 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
174 d.2.2	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
175 d.2.2	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 125 1+1	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
176 d.2.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=125 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
177 d.2.2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=125 mm- wraz z siłownikiem 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
178 d.2.2	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
179 d.2.2	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 125-600 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.3		roboty towarzyszące			
180 d.2.3	KNR 7-28 0205-04	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 2	otw. otw.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181 d.2.3	KNR 7-28 0206-10	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 40 cm 4	otw. otw.	 4.00	
				RAZEM	4.00
182 d.2.3	KNR 7-28 0206-09	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 30 cm 1	otw. otw.	 1.00	
				RAZEM	1.00
183 d.2.3	KNR 7-28 0208-01	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana 1	otw. otw.	 1.00	
				RAZEM	1.00
3		Instalacje wentylacji I piętro - gabinet lekarski			
3.1		N15			
184 d.3.1	KNR 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy o parametrach: 500/150-160 (silent) 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
185 d.3.1	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 % kanał 200x150 0.343+0.141	m ² m ²	 0.48	
				RAZEM	0.48
186 d.3.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 0.064+0.035+0.2+0.061+0.118+0.053+0.393+0.064+0.1+0.039+0.633	m ² m ²	 1.76	
				RAZEM	1.76
187 d.3.1	KNR 0-34 0302-11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm 0.48	m ² m ²	 0.48	
				RAZEM	0.48
188 d.3.1	KNR 0-34 0304-01	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 0.48	m ² m ²	 0.48	
				RAZEM	0.48
189 d.3.1	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm 0.064+0.035+0.2+0.061+0.118+0.053+0.393+0.064	m ² m ²	 0.99	
				RAZEM	0.99
190 d.3.1	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 50 mm 0.99	m ² m ²	 0.99	
				RAZEM	0.99
191 d.3.1	KNR 0-34 0113-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 20 mm 0.1+0.039+0.633	m m	 0.77	
				RAZEM	0.77
192 d.3.1	KNR 0-34 0113-13	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 50 mm 0.77	m m	 0.77	
				RAZEM	0.77
193 d.3.1	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 0.48+1.76	m ² m ²	 2.24	
				RAZEM	2.24
194 d.3.1	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 2.24	m ² m ²	 2.24	
				RAZEM	2.24
195 d.3.1	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 200x150-160 0.062+0.046	szt. szt.	 0.11	
				RAZEM	0.11
196 d.3.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 160-100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
197 d.3.1	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
198 d.3.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 160 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
199 d.3.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 125 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
200 d.3.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 100 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
201 d.3.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnica kanałowa elektryczna 160 DH 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
202 d.3.1	KNR 2-17 0318-01 analogia	Filtr kanałowy 160 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
203 d.3.1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 160-600 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
204 d.3.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm- zawór nawiewny 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
205 d.3.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=100 mm- zawór nawiewny 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
206 d.3.1	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 125 1+1	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
207 d.3.1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna prostokątna 200x150 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
3.2		W15			
208 d.3.2	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy 500/150-160 (silent) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
209 d.3.2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 160 0.627+0.182+0.095+0.182+0.523+1.506+0.064+0.402+0.064+0.682+0.2+0.053+0.053+0.064+0.1+0.039+0.085+0.039+0.341+0.085+0.334+0.064	m ² m ²	 5.78	 5.78
				RAZEM	5.78
210 d.3.2	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm 5.78	m ² m ²	 5.78	 5.78
				RAZEM	5.78
211 d.3.2	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm 5.78	m ² m ²	 5.78	 5.78
				RAZEM	5.78
212 d.3.2	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełni mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 5.78	m ² m ²	 5.78	 5.78
				RAZEM	5.78
213 d.3.2	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 5.78	m ² m ²	 5.78	 5.78
				RAZEM	5.78
214 d.3.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm zawór wywiewny	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
215 d.3.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm zawór wywiewny 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
216 d.3.2	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 160 WD 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
217 d.3.2	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 160 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
218 d.3.2	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 160 1+1	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
219 d.3.2	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 125 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
220 d.3.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=160 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
221 d.3.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=125 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
222 d.3.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=100 mm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
223 d.3.2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=1160 mm- wraz z siłownikiem 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
224 d.3.2	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
225 d.3.2	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 160-600 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
226 d.3.2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 160-100 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.3		roboty towarzyszące			
227 d.3.3	KNR 7-28 0205-04	Przebiecie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 1	otw.		
			otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
228 d.3.3	KNR 7-28 0206-10	Przebiecie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 40 cm 2	otw.		
			otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
229 d.3.3	KNR 7-28 0208-01	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana 1	otw.		
			otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		Instalacje wentylacji II piętro - Polisomnografia			
4.1		N13			
230 d.4.1	KNR 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy o parametrach: 500/150-160 (silent) 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
231 d.4.1	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o obw.do 1000 mm - udział kształtek do 55 % kanał 200x150 0.343+0.141	m ² m ²		
				0.48	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0.48
232 d.4.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160 0.064+0.103+0.182+0.075+0.182+0.064+0.182+0.064+0.3+0.064+0.08	m ² m ²	1.36	
				RAZEM	1.36
233 d.4.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 125 0.053+0.082+0.064+0.08+0.053+0.965	m ² m ²	1.30	
				RAZEM	1.30
234 d.4.1	KNR 0-34 0302-11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm 0.48	m ² m ²	0.48	
				RAZEM	0.48
235 d.4.1	KNR 0-34 0304-01	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 0.48	m ² m ²	0.48	
				RAZEM	0.48
236 d.4.1	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm 1.36+1.30	m ² m ²	2.66	
				RAZEM	2.66
237 d.4.1	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 50 mm 2.66	m ² m ²	2.66	
				RAZEM	2.66
238 d.4.1	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 0.48+2.66	m ² m ²	3.14	
				RAZEM	3.14
239 d.4.1	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 3.14	m ² m ²	3.14	
				RAZEM	3.14
240 d.4.1	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 200x150-160 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
241 d.4.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 160-125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
242 d.4.1	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm(160 mm) 1+1	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
243 d.4.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 160 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
244 d.4.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 125 1+1	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
245 d.4.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnica kanałowa elektryczna 160 DH 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
246 d.4.1	KNR 2-17 0318-01 analogia	Filtr kanałowy 160 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
247 d.4.1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 160-600 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
248 d.4.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny tłumiący d=125 mm- zawór nawiewny 1	szt. szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
249 d.4.1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna prostokątna 200x150 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
250 d.4.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=1160 mm- wraz z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.2		W13			
251 d.4.2	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy 500/150-160 (silent)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
252 d.4.2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 160 0.064+0.891+0.182+0.064+0.198+0.182+0.064+0.2+0.064+0.08	m ²		
			m ²	1.99	
				RAZEM	1.99
253 d.4.2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 125 0.053+0.385+0.053+1.179+0.053+1.179+0.182+0.053+0.021+0.053	m ²		
			m ²	3.21	
				RAZEM	3.21
254 d.4.2	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm 1.99	m ²		
			m ²	1.99	
				RAZEM	1.99
255 d.4.2	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm 1.99	m ²		
			m ²	1.99	
				RAZEM	1.99
256 d.4.2	KNR 0-34 0113-01	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm 3.21	m ²		
			m ²	3.21	
				RAZEM	3.21
257 d.4.2	KNR 0-34 0113-13	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm fi 125 3.21	m ²		
			m ²	3.21	
				RAZEM	3.21
258 d.4.2	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełni mineralnej laminowanej folią aluminium gr. 50 mm 1.99+3.21	m ²		
			m ²	5.20	
				RAZEM	5.20
259 d.4.2	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 5.2	m ²		
			m ²	5.20	
				RAZEM	5.20
260 d.4.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm zawór wywiewny tłumiący 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
261 d.4.2	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 160 WD	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
262 d.4.2	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 160	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
263 d.4.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=160 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
264 d.4.2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=1160 mm- wraz z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
265 d.4.2	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 160 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
266 d.4.2	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 160-600 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
267 d.4.2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 160-125 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
4.3	Roboty ogólnobudowlane i ziemne				
268 d.4.3	KNR 7-28 0205-03	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg. 3	otw. otw.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
269 d.4.3	KNR 7-28 0206-10	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 40 cm 4	otw. otw.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
270 d.4.3	KNR 7-28 0208-01	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana 1	otw. otw.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
5	Instalacje wentylacji - II piętro				
5.1	N4				
271 d.5.1	KNR 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy o parametrach: 500/150-160 (silent) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
272 d.5.1	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 % kanał 200x150 0.343+0.141	m ² m ²	 0.48	 0.48
				RAZEM	0.48
273 d.5.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160 0.064+0.182+0.064+0.113	m ² m ²	 0.42	 0.42
				RAZEM	0.42
274 d.5.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 200 0.1+0.085+0.275+0.094	m ² m ²	 0.55	 0.55
				RAZEM	0.55
275 d.5.1	KNR 0-34 0302-11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm 0.48	m ² m ²	 0.48	 0.48
				RAZEM	0.48
276 d.5.1	KNR 0-34 0304-01	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 0.48	m ² m ²	 0.48	 0.48
				RAZEM	0.48
277 d.5.1	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm 0.55+0.42	m ² m ²	 0.97	 0.97
				RAZEM	0.97
278 d.5.1	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 50 mm 0.97	m ² m ²	 0.97	 0.97
				RAZEM	0.97
279 d.5.1	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 0.97+0.48	m ² m ²	 1.45	 1.45
				RAZEM	1.45
280 d.5.1	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 1.45	m ² m ²	 1.45	 1.45
				RAZEM	1.45
281 d.5.1	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 200x150-160 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
282 d.5.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 160-125 1	szt. szt.	 1.00	 1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
283 d.5.1	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm(160 mm) 1+1	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
284 d.5.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 160 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
285 d.5.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnica kanałowa wodna 160 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
286 d.5.1	KNR 2-17 0318-01 analogia	Filtr kanałowy 160 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
287 d.5.1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 160-600 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
288 d.5.1	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe nawiewny fi 200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
289 d.5.1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna prostokątna 200x150 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
290 d.5.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=200 mm- wraz z siłownikiem 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.2	W4				
291 d.5.2	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy 500/150-160 (silent) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
292 d.5.2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 160 0.064+1.337+0.182+0.064+0.198+0.182+0.151	m ² m ²	2.18	
				RAZEM	2.18
293 d.5.2	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm 2.18	m ² m ²	2.18	
				RAZEM	2.18
294 d.5.2	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm 2.18	m ² m ²	2.18	
				RAZEM	2.18
295 d.5.2	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 2.18	m ² m ²	2.18	
				RAZEM	2.18
296 d.5.2	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 2.18	m ² m ²	2.18	
				RAZEM	2.18
297 d.5.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=160 mm zawór wywiewny 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
298 d.5.2	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 160 WD 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
299 d.5.2	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 160 1	szt. szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
300 d.5.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=160 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
301 d.5.2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=1160 mm- wraz z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
302 d.5.2	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 160	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
303 d.5.2	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 160-600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.3	W5				
304 d.5.3	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy TD silent 250/100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
305 d.5.3	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %- fi 100 0.063+0.472	m ²		
			m ²	0.54	
				RAZEM	0.54
306 d.5.3	KNR 0-34 0113-01	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²		
		0.54	m ²	0.54	
				RAZEM	0.54
307 d.5.3	KNR 0-34 0113-13	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²		
		0.54	m ²	0.54	
				RAZEM	0.54
308 d.5.3	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²		
		0.54	m ²	0.54	
				RAZEM	0.54
309 d.5.3	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²		
		0.54	m ²	0.54	
				RAZEM	0.54
310 d.5.3	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm zawór wywiewny	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
311 d.5.3	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
312 d.5.3	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
313 d.5.3	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
314 d.5.3	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=100 mm- wraz z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
315 d.5.3	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 100	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
316 d.5.3	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 100-300	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.4	W6				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
317 d.5.4	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy 350/125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
318 d.5.4	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 125 0.764+0.118+0.065+0.056+0.118	m ² m ²	1.12	
				RAZEM	1.12
319 d.5.4	KNR 0-34 0113-01	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm- fi 125 1.12	m ² m ²	1.12	
				RAZEM	1.12
320 d.5.4	KNR 0-34 0113-13	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm- fi 125 1.12	m ² m ²	1.12	
				RAZEM	1.12
321 d.5.4	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełni mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 1.12	m ² m ²	1.12	
				RAZEM	1.12
322 d.5.4	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 1.12	m ² m ²	1.12	
				RAZEM	1.12
323 d.5.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm zawór wywiewny 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
324 d.5.4	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 125 WD 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
325 d.5.4	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
326 d.5.4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=125 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
327 d.5.4	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 125 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
328 d.5.4	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 125-600 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.5	N7				
329 d.5.5	KNR 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy o parametrach: 350/125 (silent) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
330 d.5.5	KNR 2-17 0114-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 % kanał 200x100 0.30+0.122	m ² m ²	0.42	
				RAZEM	0.42
331 d.5.5	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 125 0.053+0.875+0.118+0.059	m ² m ²	1.11	
				RAZEM	1.11
332 d.5.5	KNR 0-34 0302-11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm 0.42	m ² m ²	0.42	
				RAZEM	0.42
333 d.5.5	KNR 0-34 0304-01	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (plytami) Thermasheet o gr. 38 mm 0.42	m ² m ²	0.42	
				RAZEM	0.42
334 d.5.5	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm 1.11	m ² m ²	1.11	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.11
335 d.5.5	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 50 mm 1.11	m ² m ²	1.11	
				RAZEM	1.11
336 d.5.5	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełni mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 0.42+1.11	m ² m ²	1.53	
				RAZEM	1.53
337 d.5.5	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 1.53	m ² m ²	1.53	
				RAZEM	1.53
338 d.5.5	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 200x100-125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
339 d.5.5	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm(125mm) 1+1	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
340 d.5.5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
341 d.5.5	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnica kanałowa wodna 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
342 d.5.5	KNR 2-17 0318-01 analogia	Filtr kanałowy 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
343 d.5.5	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 125-600 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
344 d.5.5	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe nawiewny fi 125 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
345 d.5.5	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna prostokątna 200x100 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
346 d.5.5	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=125 mm- wraz z siłownikiem 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.6		W7			
347 d.5.6	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy 250/100 (silent) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
348 d.5.6	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 120 0.063	m ² m ²	0.06	
				RAZEM	0.06
349 d.5.6	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 100 0.612+0.085+0.08+0.043+0.085+0.848	m ² m ²	1.75	
				RAZEM	1.75
350 d.5.6	KNR 0-34 0113-01	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm 0.063+1.75	m ² m ²	1.81	
				RAZEM	1.81

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
351 d.5.6	KNR 0-34 0113-13	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm 1.81	m ² m ²	1.81	
				RAZEM	1.81
352 d.5.6	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełni mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 1.81	m ² m ²	1.81	
				RAZEM	1.81
353 d.5.6	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 1.81	m ² m ²	1.81	
				RAZEM	1.81
354 d.5.6	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm zawór wywiewny 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
355 d.5.6	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 125 WD 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
356 d.5.6	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
357 d.5.6	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=125 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
358 d.5.6	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 100 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
359 d.5.6	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 100-600 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.7	W11				
360 d.5.7	KNR 2-17 0204-02	wentylator wyciągowy kanałowy 800/200 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
361 d.5.7	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 200 1.176+0.085+0.35+0.085+0.1+0.085+0.1+0.085	m ² m ²	2.07	
				RAZEM	2.07
362 d.5.7	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 160 0.064+0.064+0.175+0.039+0.039+0.064+0.08+0.064+0.215+0.3+0.064+0.1+0.064+0.931+0.064+1.506+0.064+1.506+0.064+1.506+0.2+0.064+0.08+0.064	m ² m ²	7.38	
				RAZEM	7.38
363 d.5.7	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 125 1.135+0.182+0.184+0.053+0.063+0.118+0.053+1.077+0.156+0.053+0.063+0.053+0.083+0.118+0.366+0.156+0.053+0.063	m ² m ²	4.03	
				RAZEM	4.03
364 d.5.7	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 100 0.667+0.039+0.55+0.849+1.536+0.039+1.172+0.039+0.137+0.308+0.085+1.204+0.085+0.133+0.085+0.094+0.039+0.039+0.553	m ² m ²	7.65	
				RAZEM	7.65
365 d.5.7	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm 2.07+7.38	m ² m ²	9.45	
				RAZEM	9.45
366 d.5.7	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm 9.45	m ² m ²	9.45	
				RAZEM	9.45
367 d.5.7	KNR 0-34 0113-01	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4.03+7.65	m ²	11.68	
				RAZEM	11.68
368 d.5.7	KNR 0-34 0113-13	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm 11.68	m ² m ²	11.68	
				RAZEM	11.68
369 d.5.7	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 9.45+11.68	m ² m ²	21.13	
				RAZEM	21.13
370 d.5.7	KNR 2-16 0603-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 21.13	m ² m ²	21.13	
				RAZEM	21.13
371 d.5.7	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm zawór wywiewny 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
372 d.5.7	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm zawór wywiewny 1+1+1+1+1+1	szt. szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
373 d.5.7	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 200 WD 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
374 d.5.7	KNR 2-17 0148-02	cokół dachowy na dach skośny 200 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
375 d.5.7	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 160 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
376 d.5.7	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 125 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
377 d.5.7	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 100 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
378 d.5.7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
379 d.5.7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=160 mm 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
380 d.5.7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=125 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
381 d.5.7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=100 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
382 d.5.7	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=200 m- wraz z siłownikiem 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
383 d.5.7	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 200 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
384 d.5.7	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 200-300 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
385 d.5.7	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 200-160	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
386 d.5.7	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 160-125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
387 d.5.7	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 125-100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
388 d.5.7	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 160-100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.8		N12			
389 d.5.8	KNR 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy o parametrach: 800/200 (silent)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
390 d.5.8	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % kanał 200x200 0.36+0.24	m ²		
			m ²	0.60	
				RAZEM	0.60
391 d.5.8	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 200 0.085+0.275+0.182+0.085+0.365+0.275	m ²		
			m ²	1.27	
				RAZEM	1.27
392 d.5.8	KNR 0-34 0302-11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm 0.6	m ²		
			m ²	0.60	
				RAZEM	0.60
393 d.5.8	KNR 0-34 0304-01	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 0.6	m ²		
			m ²	0.60	
				RAZEM	0.60
394 d.5.8	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm 1.27	m ²		
			m ²	1.27	
				RAZEM	1.27
395 d.5.8	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 50 mm 1.27	m ²		
			m ²	1.27	
				RAZEM	1.27
396 d.5.8	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 0.6+1.27	m ²		
			m ²	1.87	
				RAZEM	1.87
397 d.5.8	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 1.87	m ²		
			m ²	1.87	
				RAZEM	1.87
398 d.5.8	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm(200 mm) 1+1	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
399 d.5.8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 200 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
400 d.5.8	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnica kanałowawodna 200 HDW	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
401 d.5.8	KNR 2-17 0318-01 analogia	Filtr kanałowy 200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
402 d.5.8	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 200-900 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
403 d.5.8	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe nawiewne typ D o śr.do 280 mm fi 200 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
404 d.5.8	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna prostokątna 200x200mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
5.9		W12			
405 d.5.9	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy 800/200 (silent) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
406 d.5.9	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 200 0.085+0.989+0.275+0.107+0.275+0.085+0.275+0.085+0.275	m ² m ²	 2.45	 2.45
				RAZEM	2.45
407 d.5.9	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm 2.45	m ² m ²	 2.45	 2.45
				RAZEM	2.45
408 d.5.9	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm 2.45	m ² m ²	 2.45	 2.45
				RAZEM	2.45
409 d.5.9	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią alumiiniową gr. 50 mm 2.45	m ² m ²	 2.45	 2.45
				RAZEM	2.45
410 d.5.9	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 2.45	m ² m ²	 2.45	 2.45
				RAZEM	2.45
411 d.5.9	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=200 mm zawór wywiewny 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
412 d.5.9	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 200 WD 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
413 d.5.9	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 200 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
414 d.5.9	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=200 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
415 d.5.9	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 200 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
416 d.5.9	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 200-900 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
417 d.5.9	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 200x200-200 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
5.10		W17			
418 d.5.1 0	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy TD silent 250/100 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
419 d.5.1 0	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 125 0.063+0.278	m ² m ²	 0.34	
				RAZEM	0.34
420 d.5.1 0	KNR 0-34 0113-01	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm 0.34	m ² m ²	 0.34	
				RAZEM	0.34
421 d.5.1 0	KNR 0-34 0113-13	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm 0.34	m ² m ²	 0.34	
				RAZEM	0.34
422 d.5.1 0	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełni mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 0.34	m ² m ²	 0.34	
				RAZEM	0.34
423 d.5.1 0	KNR 2-16 0603-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 0.34	m ² m ²	 0.34	
				RAZEM	0.34
424 d.5.1 0	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm zawór wywiewny 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
425 d.5.1 0	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 125 WD 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
426 d.5.1 0	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
427 d.5.1 0	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
428 d.5.1 0	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=100 mm- wraz z siłownikiem 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
429 d.5.1 0	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 100 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
430 d.5.1 0	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 100-300 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
431 d.5.1 0	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 125-100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
5.11		W18			
432 d.5.1 1	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy TD silent 250/100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
433 d.5.1 1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 125 0.063	m ² m ²	 0.06	
				RAZEM	0.06

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
434 d.5.1 1	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %- fi 100 0.575+0.085+0.039+0.085+0.094+0.085	m ² m ²	 0.96	
				RAZEM	0.96
435 d.5.1 1	KNR 0-34 0113-01	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm 0.96+0.06	m ² m ²	 1.02	
				RAZEM	1.02
436 d.5.1 1	KNR 0-34 0113-13	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm 1.02	m ² m ²	 1.02	
				RAZEM	1.02
437 d.5.1 1	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 1.02	m ² m ²	 1.02	
				RAZEM	1.02
438 d.5.1 1	KNR 2-16 0603-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 1.02	m ² m ²	 1.02	
				RAZEM	1.02
439 d.5.1 1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm zawór wywiewny 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
440 d.5.1 1	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 125 WD 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
441 d.5.1 1	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 125 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
442 d.5.1 1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
443 d.5.1 1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=100 mm- wraz z siłownikiem 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
444 d.5.1 1	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 100 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
445 d.5.1 1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 100-300 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
446 d.5.1 1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 125-100 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
5.12		N20			
447 d.5.1 2	KNR 2-17 0323-01	Centrala nawiewno- wywiewna w wykonaniu higienicznym 1010/960 m3/h - kompletna wraz z wyposażeniem i filtrami 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
448 d.5.1 2	KNR 7-08 0301-01	Automatyka centrali wentylacyjnej higienicznej o wydajności 1010/960 + okablowanie przystosowany do BMS zaprogramowanie, uruchomienie, szkolenie personelu 1	ukl. ukl.	 1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
449 d.5.1 2	KNR 2-17 0114-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 55 % 0.8+0.695+1.403*3+1.001*2+0.863+0.537+0.792+1.650+0.705+0.247*2+0.792+0.550+0.49+0.064+0.49+0.331	m ² m ²	 15.46	
				RAZEM	15.46
450 d.5.1 2	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 0.72+0.4+0.121+0.121	m ² m ²	 1.36	
				RAZEM	1.36
451 d.5.1 2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160 0.064*3	m ² m ²	 0.19	
				RAZEM	0.19
452 d.5.1 2	KNR 0-34 0302-15	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 15.46	m ² m ²	 15.46	
				RAZEM	15.46
453 d.5.1 2	KNR 0-34 0304-05	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 15.46	m ² m ²	 15.46	
				RAZEM	15.46
454 d.5.1 2	KNR 0-34 0302-13	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 1.36	m ² m ²	 1.36	
				RAZEM	1.36
455 d.5.1 2	KNR 0-34 0304-03	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 1.36	m ² m ²	 1.36	
				RAZEM	1.36
456 d.5.1 2	KNR 0-34 0113-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.160-200 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 20 mm 0.19	m m	 0.19	
				RAZEM	0.19
457 d.5.1 2	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 38 mm 0.19	m ² m ²	 0.19	
				RAZEM	0.19
458 d.5.1 2	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełni mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 15.46+1.36+0.19	m ² m ²	 17.01	
				RAZEM	17.01
459 d.5.1 2	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 17.01	m ² m ²	 17.01	
				RAZEM	17.01
460 d.5.1 2	KNR 2-17 0139-04	Nawiewnik NS-8 500/24 z filtrem absolutnym 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
461 d.5.1 2	KNR 2-17 0146-04	Czerpnia ścienna prostokątna 400x400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
462 d.5.1 2	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x400 z siłownikiem 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
463 d.5.1 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=160 mm 4	szt. szt.	 4.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.00
464	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 500 mm (500-4000	szt.		
d.5.1	0155-05				
2	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
465	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
d.5.1	0154-01	400-400-1000			
2	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
466	KNR 2-17	Tłumik kanałowy prostokątny RCS 40-20	szt.		
d.5.1	0154-01				
2	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
467	KNR 2-17	Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.		
d.5.1	0152-02				
2					
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
468	KNR 2-17	odsadzka400x400-210	szt.		
d.5.1	0134-01				
2	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
469	KNR 2-17	Redukcja sym 900x400-400x400	szt.		
d.5.1	0130-01				
2	analogia				
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
470	KNR 2-17	Redukcja asym. 400x400-250x300	szt.		
d.5.1	0130-01				
2	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
471	KNR 2-17	Redukcja sym 250x300-200x400	szt.		
d.5.1	0130-01				
2	analogia				
		1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
472	KNR 2-17	Redukcja sym 300x250-200x200	szt.		
d.5.1	0130-01				
2	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
473	KNR 2-17	Redukcja 200x200-160	szt.		
d.5.1	0130-01				
2	analogia				
		1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
474	KNR 2-17	Kłapa p.poż. prostokątna 300x250 typu vd 370	szt.		
d.5.1	0134-01				
2	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
475	KNR 2-05	Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne	t		
d.5.1	0208-05				
2		0.6	t	0.60	
				RAZEM	0.60
476	KNR 2-05	Konstrukcje wsporcze pod kanały wentylacyjne	t		
d.5.1	0208-05				
2		0.1	t	0.10	
				RAZEM	0.10
5.13		W20			
477	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.5.1	0114-07				
3		4.8+1.403+0.277+1.403+0.224+1.403+1.001*2+1.403*3+0.917+0.537+0.792+0.705+0.55+0.705+1.062+0.492+0.396+0.492+1.87+0.092	m ²	24.33	
				RAZEM	24.33
478	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm	m ²		
d.5.1	0302-15				
3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24.33	m ²	24.33	
				RAZEM	24.33
479 d.5.1 3	KNR 0-34 0304-05	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²		
		24.33	m ²	24.33	
				RAZEM	24.33
480 d.5.1 3	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełni mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²		
		24.33	m ²	24.33	
				RAZEM	24.33
481 d.5.1 3	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²		
		24.33	m ²	24.33	
				RAZEM	24.33
482 d.5.1 3	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=160 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
483 d.5.1 3	KNR 2-17 0139-03	Anemostaty wyciągowe kwadratowe o obwodzie do 1600 mm klatka stalowo siatkowa 525x225	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
484 d.5.1 3	KNR 2-17 0134-01 analogia	odsadzka 250x300-200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
485 d.5.1 3	KNR 2-17 0134-01 analogia	odsadzka400x400-121	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
486 d.5.1 3	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja sym 900x400-400x400	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
487 d.5.1 3	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym. 400x400-300x250	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
488 d.5.1 3	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 200x200-200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
489 d.5.1 3	KNR 2-17 0134-01 analogia	Kłapa p.poż. prostokątna 300x250 typu vd 370	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
490 d.5.1 3	KNR 2-17 0143-02	Wyrzutnia dachowa prostokątna o obwodzie do 1760 mm 400x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
491 d.5.1 3	KNR 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ All 400x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.14		N21			
492 d.5.1 4	KNR 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy o parametrach:250/100 (silent)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
493 d.5.1 4	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.085+0.063+0.085+0.714+0.063+0.121+0.294	m ²	1.43	
				RAZEM	1.43
494 d.5.1 4	KNR 0-34 0113-01	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²		
		1.43	m ²	1.43	
				RAZEM	1.43
495 d.5.1 4	KNR 0-34 0113-13	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²		
		1.43	m ²	1.43	
				RAZEM	1.43
496 d.5.1 4	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²		
		1.43	m ²	1.43	
				RAZEM	1.43
497 d.5.1 4	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²		
		1.43	m ²	1.43	
				RAZEM	1.43
498 d.5.1 4	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm(100 mm)	szt.		
		1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
499 d.5.1 4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
500 d.5.1 4	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnica;ektryczna DH 100/ 2 kW	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
501 d.5.1 4	KNR 2-17 0318-01 analogia	Filtr kanałowy 100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
502 d.5.1 4	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 100-600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
503 d.5.1 4	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe nawiewny fi 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
504 d.5.1 4	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna 150x150	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
505 d.5.1 4	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 150x150-100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
506 d.5.1 4	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=100 mm- wraz z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.15		W21			
507 d.5.1 5	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy TD silent 250/100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
508 d.5.1 5	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %- fi 100	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.052+0.085+0.039+0.085+0.344+0.063	m ²	0.67	
				RAZEM	0.67
509 d.5.1 5	KNR 0-34 0113-01	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²		
		0.67	m ²	0.67	
				RAZEM	0.67
510 d.5.1 5	KNR 0-34 0113-13	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²		
		0.67	m ²	0.67	
				RAZEM	0.67
511 d.5.1 5	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²		
		0.67	m ²	0.67	
				RAZEM	0.67
512 d.5.1 5	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²		
		0.67	m ²	0.67	
				RAZEM	0.67
513 d.5.1 5	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm zawór wywiewny	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
514 d.5.1 5	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
515 d.5.1 5	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
516 d.5.1 5	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
517 d.5.1 5	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 100	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
518 d.5.1 5	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 125-100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.16		N30			
519 d.5.1 6	KNR 2-17 0323-01	Centrala nawiewno- wywiewna w wykonaniu higienicznym 1550/1550 m3/h - - kompletna wraz z wyposażeniem i filtrami	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
520 d.5.1 6	KNR 7-08 0301-01	Automatyka centrali nawiewno- wywiewnej w wykonaniu higienicznym 1550/1550 m3/h -+ okablowanie przystosowany do BMS zaprogramowanie, uruchomienie, szkolenie personelu	ukl.		
		1	ukl.	1.00	
				RAZEM	1.00
521 d.5.1 6	KNR 2-17 0114-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, , typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.95+0.54+1.403*2+1.001*2+1.235+0.495+1.14+0.211+1.14+0.834*2+1.293+0.57+0.064+0.52+0.57+0.064+0.391+1.08+0.53+0.48+0.53+0.36	m ²	19.64	
				RAZEM	19.64
522 d.5.1 6	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, , typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.37+0.4+0.37+0.053	m ²	1.19	
				RAZEM	1.19

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
523 d.5.1 6	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160	m ²		
		0.064*4	m ²	0.26	
				RAZEM	0.26
524 d.5.1 6	KNR 0-34 0302-15	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm	m ²		
		19.64	m ²	19.64	
				RAZEM	19.64
525 d.5.1 6	KNR 0-34 0304-05	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²		
		19.64	m ²	19.64	
				RAZEM	19.64
526 d.5.1 6	KNR 0-34 0302-13	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm	m ²		
		1.19	m ²	1.19	
				RAZEM	1.19
527 d.5.1 6	KNR 0-34 0304-03	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²		
		1.19	m ²	1.19	
				RAZEM	1.19
528 d.5.1 6	KNR 0-34 0113-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.160-200 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 20 mm	m		
		0.26	m	0.26	
				RAZEM	0.26
529 d.5.1 6	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 38 mm	m ²		
		0.26	m ²	0.26	
				RAZEM	0.26
530 d.5.1 6	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełni mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²		
		19.64+1.19+0.26	m ²	21.09	
				RAZEM	21.09
531 d.5.1 6	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²		
		21.09	m ²	21.09	
				RAZEM	21.09
532 d.5.1 6	KNR 2-17 0139-04	Nawiewnik NS-8 500/24 z filtrem absolutnym	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
533 d.5.1 6	KNR 2-17 0146-04	Czerpnia ścienna prostokątna 500x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
534 d.5.1 6	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 500x400 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
535 d.5.1 6	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=160 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
536 d.5.1 6	KNR 2-17 0154-01 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm 400-400-1000	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
537 d.5.1 6	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
538 d.5.1 6	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja sym 500x400-400x400 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
539 d.5.1 6	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja sym. 900x400-400x400 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
540 d.5.1 6	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja sym. 400x400-400x250 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
541 d.5.1 6	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja sym.400x250-400x200 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
542 d.5.1 6	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja sym 200x200-400x200 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
543 d.5.1 6	KNR 2-17 0134-01 analogia	Kłapa p.poż. prostokątna 400x250 typu vd 370 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
544 d.5.1 6	KNR 2-05 0208-05	Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne 0.6	t t	 0.60	 0.60
				RAZEM	0.60
545 d.5.1 6	KNR 2-05 0208-05	Konstrukcje wsporcze pod kanały wentylacyjne 0.1	t t	 0.10	 0.10
				RAZEM	0.10
5.17		W30			
546 d.5.1 7	KNR 2-17 0114-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 55 % 5.4+1.578+0.985*2+0.66+0.598+1.403+0.278+1.403*2+0.268+0.834+0.65+0.834+1.587+2.6+1.3+2.6+2.21+0.12	m ² m ²	 27.70	 27.70
				RAZEM	27.70
547 d.5.1 7	KNR 0-34 0302-15	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 27.7	m ² m ²	 27.70	 27.70
				RAZEM	27.70
548 d.5.1 7	KNR 0-34 0304-05	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 27.7	m ² m ²	 27.70	 27.70
				RAZEM	27.70
549 d.5.1 7	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 27.7	m ² m ²	 27.70	 27.70
				RAZEM	27.70
550 d.5.1 7	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 27.7	m ² m ²	 27.70	 27.70
				RAZEM	27.70
551 d.5.1 7	KNR 2-17 0139-03	Anemostaty wyciągowe kwadratowe o obwodzie do 1600 mm kłatka stalowo siatkowa 626x325 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
552 d.5.1 7	KNR 2-17 0134-01 analogia	odsadzka 250x400-700 1	szt. szt.	 1.00	 1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
553 d.5.1 7	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja sym 900x400-400x400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
554 d.5.1 7	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja sym 900x400-500x400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
555 d.5.1 7	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym. 400x400-300x250 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
556 d.5.1 7	KNR 2-17 0134-01 analogia	Kłapa p.poż. prostokątna 400x250 typu vd 370 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
557 d.5.1 7	KNR 2-17 0143-02	Wyrzutnia dachowa prostokątna o obwodzie do 1760 mm 500x400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
558 d.5.1 7	KNR 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 500x400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
559 d.5.1 7	KNR 2-17 0154-02 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 500-400-1000 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
560 d.5.1 7	KNR 2-17 0154-02 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 400-400-1000 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
5.18		N2			
561 d.5.1 8	KNR 2-17 0323-01	Centrala wentylacyjna o wydajności 2460/1855 m3/h wraz z wymiennikiem przeciwprądowym, nagrzewnicą wodną i zintegrowaną automatyką C5- kompletna wraz z wyposażeniem i filtrami 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
562 d.5.1 8	KNR 7-08 0301-01	Automatyka centrali wentylacyjnej o wydajności 2460/1855 m3/h + okablowanie przystosowany do BMS <i>zaprogramowanie, uruchomienie, szkolenie personelu</i> 1	ukl. ukl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
563 d.5.1 8	KNR 2-17 0114-07 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I oobw.do 2400m - udział kształtek do 55 % Robocizna x2 kanał 400x800 1.2+1.2+1.464	m ² m ²	 3.86	
				RAZEM	3.86
564 d.5.1 8	KNR 2-17 0114-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o obw.do 2000 mm - udział kształtek do 55 % 1.931+1.578+2.34+1.578+2.667+0.271+1.578+1.206+1.584+1.861+1.578*2+0.898+1.754+1.394+2.382+0.98+1.077+0.266+0.98+0.598+0.42+0.598+0.84+0.598+1.451+0.47+2.8+1.428+0.731+1.89+0.731+0.91+2.475+0.47+1.247+0.47+0.443+0.459+0.459+0.564+0.555+0.773+0.555+0.429+1.944+0.421+0.524+0.457+0.6+0.513+0.575+0.399+0.457+0.24+0.513+2.46+2.117+0.399+1.386+0.41+0.291+0.41+0.365	m ² m ²	 66.33	
				RAZEM	66.33
565 d.5.1 8	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 0.587+0.29+0.171+0.343+0.243+1.096+1.02+1.013+0.325+2.198+0.339+0.301+0.333+0.273	m ² m ²	 8.53	
				RAZEM	8.53

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
566 d.5.1 8	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 200 0.762+1.884+0.942+0.085+0.942+0.275*2+0.318+1.873+0.25+0.601+0.35+0.172+1.884+0.085+0.407+0.35+0.173+0.06+0.085	m ² m ²	 11.77	
				RAZEM	11.77
567 d.5.1 8	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160 0.182+0.064+0.811+0.182+0.475+0.3+0.04+0.064+1.026+0.2+0.064+0.08+0.698+0.523+0.602+0.607+1.506+0.182+0.31+1.506+0.064+1.005+0.3+0.064+0.76+0.064+0.1+0.064*2	m ² m ²	 11.91	
				RAZEM	11.91
568 d.5.1 8	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 35 %- fi 125 0.053*2+1.02+0.118+0.625+0.053*2+0.393+0.37+0.053+0.053	m ² m ²	 2.84	
				RAZEM	2.84
569 d.5.1 8	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %- fi 100 0.296+0.078+0.085+0.047+0.039*2	m ² m ²	 0.58	
				RAZEM	0.58
570 d.5.1 8	KNR 0-34 0302-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1800-3000 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm 3.86	m ² m ²	 3.86	
				RAZEM	3.86
571 d.5.1 8	KNR 0-34 0304-06	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1800-3000 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 3.86	m ² m ²	 3.86	
				RAZEM	3.86
572 d.5.1 8	KNR 0-34 0302-15	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 66.33	m ² m ²	 66.33	
				RAZEM	66.33
573 d.5.1 8	KNR 0-34 0304-05	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 66.33	m ² m ²	 66.33	
				RAZEM	66.33
574 d.5.1 8	KNR 0-34 0302-13	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 8.53	m ² m ²	 8.53	
				RAZEM	8.53
575 d.5.1 8	KNR 0-34 0304-03	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 8.53	m ² m ²	 8.53	
				RAZEM	8.53
576 d.5.1 8	KNR 0-34 0113-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.160-200 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 20 mm 11.77+11.91	m m	 23.68	
				RAZEM	23.68
577 d.5.1 8	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 38 mm 23.68	m ² m ²	 23.68	
				RAZEM	23.68
578 d.5.1 8	KNR 0-34 0113-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 20 mm 2.84+0.58	m m	 3.42	
				RAZEM	3.42
579 d.5.1 8	KNR 0-34 0113-13	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 50 mm 3.42	m m	 3.42	
				RAZEM	3.42
580 d.5.1 8	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.86+66.33+8.53+23.68+3.42	m ²	105.82	
				RAZEM	105.82
581 d.5.1 8	KNR 2-16 0603-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²		
		105.82	m ²	105.82	
				RAZEM	105.82
582 d.5.1 8	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=200 mm	szt.		
		1+1+1	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
583 d.5.1 8	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=160 mm	szt.		
		1+1+1+1+1+1+1	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
584 d.5.1 8	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm	szt.		
		1+1+1+1+1+1+1+1	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
585 d.5.1 8	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=100 mm	szt.		
		1+1+1	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
586 d.5.1 8	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=80 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
587 d.5.1 8	KNR 2-17 0146-04	Czerpnia ścienna prostokątna 800x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
588 d.5.1 8	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 800x400 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
589 d.5.1 8	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x300	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
590 d.5.1 8	KNR 2-17 0134-02	Przepustnica wielopłaszczyznowa 250x150	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
591 d.5.1 8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=200 mm	szt.		
		1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
592 d.5.1 8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=160 mm	szt.		
		1+1+1+1+1+2	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
593 d.5.1 8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 mm	szt.		
		1+1+1+1+1+1+1+1	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
594 d.5.1 8	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 mm	szt.		
		1+1+1	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
595 d.5.1 8	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=80mm	szt.		
		1	szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
596	KNR 2-17	Kłapa p.poż. prostokątna 500x400 typu vd 370	szt.		
d.5.1	0134-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
597	KNR 2-17	Kłapa p.poż. prostokątna 500x400 typu vd 370	szt.		
d.5.1	0134-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
598	KNR 2-05	Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne	t		
d.5.1	0208-05				
8		0.9	t	0.90	
				RAZEM	0.90
599	KNR 2-05	Konstrukcje wsporcze pod kanały wentylacyjne	t		
d.5.1	0208-05				
8		0.1	t	0.10	
				RAZEM	0.10
600	KNR 2-17	Redukcja sym 500x400-800x400	szt.		
d.5.1	0130-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
601	KNR 2-17	Redukcja sym. 400x500-855x420	szt.		
d.5.1	0130-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
602	KNR 2-17	Redukcja asym. 855x420-400x600	szt.		
d.5.1	0130-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
603	KNR 2-17	Redukcja asym. 600x400-400x300	szt.		
d.5.1	0130-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
604	KNR 2-17	Redukcja asym. 300x400-150x250	szt.		
d.5.1	0130-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
605	KNR 2-17	Redukcja asym. 250x400-200x400	szt.		
d.5.1	0130-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
606	KNR 2-17	Redukcja asym. 300x400-250x400	szt.		
d.5.1	0130-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
607	KNR 2-17	Redukcja asym. 200x400-200x300	szt.		
d.5.1	0130-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
608	KNR 2-17	Redukcja asym. 200x300-200x250	szt.		
d.5.1	0130-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
609	KNR 2-17	Redukcja 200x250-160	szt.		
d.5.1	0130-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
610	KNR 2-17	Redukcja 250x150-160	szt.		
d.5.1	0130-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
611	KNR 2-17	Redukcje 160-125	szt.		
d.5.1	0131-02				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
612	KNR 2-17	Redukcje 200-160	szt.		
d.5.1	0131-02				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
613	KNR 2-17	nagrzewnico chłodnica freonowa 855x420	szt.		
d.5.1	0131-02				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
614	KNR 2-17	kolano tłumiące 800-400-1100(tłumik akustyczny)	szt.		
d.5.1	0155-06				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
615	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne 600-400-1000	szt.		
d.5.1	0155-05				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
616	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne 100-300	szt.		
d.5.1	0155-03				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
617	KNR 2-17	Przewód elastyczny 200 izolowany	szt.		
d.5.1	0152-02				
8					
		1+1+1	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
618	KNR 2-17	Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.		
d.5.1	0152-02				
8					
		1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
619	KNR 2-17	Przewód elastyczny 125 izolowany	szt.		
d.5.1	0152-02				
8					
		1+2+2	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
620	KNR 2-17	Przewód elastyczny- izolowany 100	szt.		
d.5.1	0152-01				
8					
		1+2	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
621	KNR 2-17	Przewód elastyczny- izolowany 80	szt.		
d.5.1	0152-01				
8					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
622	KNR 2-17	odsadzka 400x500-220	szt.		
d.5.1	0134-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
623	KNR 2-17	odsadzka 400x500-220	szt.		
d.5.1	0134-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
624	KNR 2-17	odsadzka 600x400	szt.		
d.5.1	0134-01				
8	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
625	KNR 2-17	odsadzka 400x300-150	szt.		
d.5.1	0134-01				
8	analogia				
		1+1+1+1	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
626 d.5.1 8	KNR 2-17 0134-01 analogia	odsadzka300x400-200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
627 d.5.1 8	KNR 2-17 0134-01 analogia	odsadzka400x250-150 1+1+1+1+1+1	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
628 d.5.1 8	KNR 2-17 0134-01 analogia	odsadzka200x300-200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
5.19		W2			
629 d.5.1 9	KNR 2-17 0114-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, , typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 55 % 0.439+1.608+0.8+0.504+1.861+1.578+1+1.283+1.754+0.937+2.382+1.077+0.92+0.536+0.39+3.9+1.944+0.429+1.326+2.54+0.41+1.616+0.429+0.524+2.463+0.38+1.884+0.38+0.732+0.399+0.495	m ² m ²	 36.92	
				RAZEM	36.92
630 d.5.1 9	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, , typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 1.202+2.532+3+0.259+0.32+1.936+0.325+1.245+0.335+0.335+1.02+0.325+0.791+0.3+1.958+1.643+0.333+0.784+0.29+0.276	m ² m ²	 19.21	
				RAZEM	19.21
631 d.5.1 9	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 200 0.085+0.35+0.085*2+0.628+0.251+0.085+0.12+1.884+0.085+1.387+0.275*2+0.242+0.275+0.248+0.275*2+1.57+0.085+1.884+0.35+0.173+1.884+0.085+0.407+0.35+0.06+0.173+0.085	m ² m ²	 14.02	
				RAZEM	14.02
632 d.5.1 9	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160 0.297+0.064	m ² m ²	 0.36	
				RAZEM	0.36
633 d.5.1 9	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 35 %- fi 125 0.16+0.182+0.053+0.125+0.053+0.236+0.554+0.053+0.819+0.118+0.275+0.118+0.053+0.197+0.118+0.053+0.319+0.053+0.197+0.053*2+0.118+0.053+0.232+0.118+0.053+0.232+0.197+0.053*2+0.232+0.197+0.225+0.182+0.053+0.197+0.053+0.063+0.039	m ² m ²	 6.19	
				RAZEM	6.19
634 d.5.1 9	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %- fi 100 0.942+0.411+0.039	m ² m ²	 1.39	
				RAZEM	1.39
635 d.5.1 9	KNR 0-34 0302-15	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm 36.92	m ² m ²	 36.92	
				RAZEM	36.92
636 d.5.1 9	KNR 0-34 0304-05	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 36.92	m ² m ²	 36.92	
				RAZEM	36.92
637 d.5.1 9	KNR 0-34 0302-13	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 19.21	m ² m ²	 19.21	
				RAZEM	19.21
638 d.5.1 9	KNR 0-34 0304-03	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm 19.21	m ² m ²	 19.21	
				RAZEM	19.21

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
639 d.5.1 9	KNR 0-34 0113-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.160-200 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 20 mm 14.02+0.36	m m	 14.38	
				RAZEM	14.38
640 d.5.1 9	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 38 mm 14.38	m ² m ²	 14.38	
				RAZEM	14.38
641 d.5.1 9	KNR 0-34 0113-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 20 mm 6.19+1.39	m m	 7.58	
				RAZEM	7.58
642 d.5.1 9	KNR 0-34 0113-13	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 50 mm 7.58	m m	 7.58	
				RAZEM	7.58
643 d.5.1 9	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm 36.92+19.21+14.38+7.58	m ² m ²	 78.09	
				RAZEM	78.09
644 d.5.1 9	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych 78.09	m ² m ²	 78.09	
				RAZEM	78.09
645 d.5.1 9	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=200 mm 1+1+1	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
646 d.5.1 9	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=160 mm 1+1	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
647 d.5.1 9	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1	szt. szt.	 11.00	
				RAZEM	11.00
648 d.5.1 9	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągływywiewny d=100 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
649 d.5.1 9	KNR 2-17 0134-01	Cokół 600x400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
650 d.5.1 9	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x250 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
651 d.5.1 9	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=200 mm 1+1+1	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
652 d.5.1 9	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=160 mm 1+1	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
653 d.5.1 9	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 mm 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1	szt. szt.	 11.00	
				RAZEM	11.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
654 d.5.1 9	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
655 d.5.1 9	KNR 2-17 0134-01 analogia	Kłapa p.poż. prostokątna 400x300 typu vd 370	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
656 d.5.1 9	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja sym 500x400-600x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
657 d.5.1 9	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym 400x500-400x600	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
658 d.5.1 9	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym. 600x400-400x300	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
659 d.5.1 9	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 400x250-200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
660 d.5.1 9	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym. 400x250-400x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
661 d.5.1 9	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 400x200-300x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
662 d.5.1 9	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym. 300x200x250x200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
663 d.5.1 9	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 250x200-125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
664 d.5.1 9	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 200-125	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
665 d.5.1 9	KNR 2-17 0155-05 analogia	Tłumiki akustyczne (600-400-800)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
666 d.5.1 9	KNR 2-17 0155-05 analogia	Tłumiki akustyczne 600-400-1100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
667 d.5.1 9	KNR 2-17 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne 100-300	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
668 d.5.1 9	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 200 izolowany	szt.		
		1+1+2	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
669 d.5.1 9	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.		
		1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
670 d.5.1 9	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 125 izolowany	szt.		
		4+4	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
671 d.5.1 9	KNR 2-17 0152-01	Przewód elastyczny- izolowany 100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
672 d.5.1 9	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm 600x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
673 d.5.1 9	KNR 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ All 600x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
674 d.5.1 9	KNR 2-17 0134-01 analogia	odsadzka 600x400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
675 d.5.1 9	KNR 2-17 0134-01 analogia	odsadzka250x400-200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
676 d.5.1 9	KNR 2-17 0134-01 analogia	odsadzka 400x500-220	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
677 d.5.1 9	KNR 2-17 0134-01 analogia	odsadzka 300x200-150	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
678 d.5.1 9	KNR 2-17 0134-01 analogia	odsadzka200x300-200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.20		Roboty ogólnobudowlanej pozostałe			
679 d.5.2 0	KNR 7-28 0205-03	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
		49	otw.	49.00	
				RAZEM	49.00
680 d.5.2 0	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.		
		3	otw.	3.00	
				RAZEM	3.00
681 d.5.2 0	KNR 7-28 0206-10	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 40 cm	otw.		
		7	otw.	7.00	
				RAZEM	7.00
682 d.5.2 0	KNR 7-28 0206-10	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 40 cm- robocizna x 5	otw.		
		6	otw.	6.00	
				RAZEM	6.00
683 d.5.2 0	KNR 7-28 0208-01	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana	otw.		
		10	otw.	10.00	
				RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
684 d.5.2 0208-01 0 analogia	KNR 7-28	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewnia- na- robocizna x 5 - otwory pod wyrzutnie 2	otw. otw.	 2.00	
				RAZEM	2.00
685 d.5.2 0807-01 0	KNR 7-08	Tabliczki informacyjne centrale, agregaty 4+2+6	szt. szt.	 12.00	
				RAZEM	12.00
686 d.5.2 0805-02 0	KNR 7-08	Malowanie liter i cyfr na powierzchniach wewnętrznych- oznaczenia ciągów wenty- lacji i rur szacunkowo 500	znak. znak.	 500.00	
				RAZEM	500.00
687 d.5.2 indywidualna 0	kalkulacja in- dywidualna	Próby i odbiór wentylacji wg PN - rozruch urządzeń , próba ruchu ciągłego i szczelności N1,W1 N2, W2 N20,W20 N30,W30 4	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
688 d.5.2 indywidualna 0	kalkulacja in- dywidualna	Dezynfekcja układów wentylacji N1,W1 N2, W2 N20,W20 N30,W30 4	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
689 d.5.2 indywidualna 0	kalkulacja in- dywidualna	Próby i odbiór wentylacji N4,N7,N11,N12,N13,N14,N15,N19,N21 W4,W5,W6,W7,W11,W12,W13,W14,W15,W16,W17,W18,W19,W21 23	szt. szt.	 23.00	
				RAZEM	23.00
690 d.5.2 2011-01 KNR 0 2-02 r.20 z.sz. 5.1. 9929	KNR 0-14	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach meta- lowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 50 - 01 Ścianki o pow.mniejszej niż 5 m2. <i> płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne 12,5 mm</i> 0.3*3.4*2*2+0.3*3.4*3+0.3*3.4	m ² m ²	 8.16	
				RAZEM	8.16
691 d.5.2 1510-01 0	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania <i>farba lateksowa z przeznaczeniem do szpitali mikrobiologicznie aktywnej o pod- wyższonej odporności na ścieranie, szorowanie i działanie wilgoci o połysku sa- tynowym powierzchni wewnętrznych</i> 0.3*3.4*2*2+0.3*3.4*3+0.3*3.4	m ² m ²	 8.16	
				RAZEM	8.16
692 d.5.2 0153-05 0 analogia	KNR 2-17	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego <i>kłapa rewizyjna do kanałów prostokątnych o wymiarach do 600x500</i> 74	szt. szt.	 74.00	
				RAZEM	74.00
693 d.5.2 0153-02 0 analogia	KNR 2-17	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr.do 200 mm 111	szt. szt.	 111.00	
				RAZEM	111.00
694 d.5.2 indywidualna 0	kalkulacja in- dywidualna	Materiały eksploatacyjne stosowane podczas gwarancji+ wymiana <i>W wszystkie materiały eksploatacyjne do wymiany/uzupełnienia wymagane prze- pisami i zaleceniami producenta podlegające wymianie w okresie trwania gwa- rancji (dowymiany, wykonania serwisu i przeglądu urządzeń i instalacji tj. np. wymiana filtrów zastosowanych i zamontowanych w centralach , nawilżaczach itd.)</i> Krotność = 5 1	rok rok	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		Instalacje wentylacji - parter cz A						
1.1		N1						
1	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna o wydajności 2460/1855 m3/h (zapotrzebowanie na cz. do podłączenia 780/780 m3/h) wraz z dwymiennikiem przeciwprądowym, nagrzewnicą wodną i zintegrowaną automatyką C5- kompletna wraz z wyposażeniem i filtrami	szt.				1	
d.1.	0323-01							
1								
	999	-- Robocizna -- 74.53*0.955=	r-g	71.1762	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Centrala wentylacyjna o wydajności 2460/1855 m3/h (zapotrzebowanie na cz. do podłączenia 780/780 m3/h)- - kompletna wraz z wyposażeniem i filtrami	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582004	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	6.1200	0.00	0.00		
	6582203	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt	6.2400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami 1.65+4.83=6.48=	kg	6.4800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000	0.00	0.00		
	39531	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.6300	0.00	0.00		
	31112	żuraw samochodowy 4 t	m-g	1.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 1				0.00	1.00	0.00
2	KNR 7-08	Automatyka centrali wentylacyjnej o wydajności 2460/1855 m3/h + okablowanie zaprogramowanie, uruchomienie, szkolenie personelu przystosowany do BMS	ukl.				1	
d.1.	0301-01							
1								
	999	-- Robocizna --	r-g	45.1400	0.00	0.00		
	6583999	-- Materiały -- Automatyka centrali wentylacyjnej o wydajności 2460/1855 m3/h+ okablowanie przystosowany do BMS	kpl.	1.0000	0.00	0.00		
		zaprogramowanie, uruchomienie, szkolenie personelu	1	1.0000	0.00	0.00		
	6583999	Okablowanie centrali wentylacyjnej o wydajności 2460/1855 m3/h	kpl.	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000	0.00	0.00		
	72111	-- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1.9500	0.00	0.00		
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	3.1500	0.00	0.00		
		Razem pozycja 2				0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3 d.1. 1	KNR 2-17 0114-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				1.246+ 0.324+ 1.578+ 1.974+ 1.861*3+ 1.259+ 1.861+ 1.202+ 1.163+ 1.861+ 0.742+ 0.703+ 2.048+4.8+ 4.8+1.152+ 0.89+0.32+ 1.062+ 1.447+1.26+ 1.948+ 0.511+ 0.511+ 1.767+0.099 = 42.11	
	999	-- Robocizna -- 1.65*0.955=	r-g	1.5758	0.00	0.00		
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm'	m ²	0.6100	0.00	0.00		
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm'	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1300	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.1000	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 3							42.11	0.00
4 d.1. 1	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				0.09+0.37+ 0.32 = 0.78	
	999	-- Robocizna -- 0.91*0.955=	r-g	0.8691	0.00	0.00		
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm"	m ²	0.6100	0.00	0.00		
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm"	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1600	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.2500	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 4							0.78	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5 d.1. 1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 200	m ²				0.1+0.085+ 0.25+0.711+ 0.25+0.283 = 1.68	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze (od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 5						0.00	1.68	0.00
6 d.1. 1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160	m ²				0.772+0.1+ 0.273+0.3+ 0.349+ 0.241+ 0.165+0.3+ 0.457+ 0.362+0.064 = 3.38	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze (od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 6						0.00	3.38	0.00
7 d.1. 1	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %- fi 125	m ²				0.354+0.285 = 0.64	
	999	-- Robocizna -- 2.38*0.955=	r-g	2.2729	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm	m ²	0.7500	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm	m ²	0.2900	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	0.8300	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	5.0100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 7						0.00	0.64	0.00
8 d.1. 0122-01 1	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %- fi 100	m ²				0.215+ 0.151+ 0.151+0.188 = 0.71	
	999	-- Robocizna -- 2.38*0.955=	r-g	2.2729	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.7500	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.2900	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	0.8300	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	5.0100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 8						0.00	0.71	0.00
9 d.1. 0302-15 1	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm	m ²				42.11	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.1000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	1.9000	0.00	0.00		
	0000000	0.61+1.29=1.9= materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 9						0.00	42.11	0.00
10 d.1. 0304-05 1	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Therma-sheet o gr. 38 mm	m ²				42.11	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.1100	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
		Razem pozycja 10				0.00	42.11	0.00
11 d.1. 1	KNR 0-34 0302-13	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm	m ²				0.78	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.1100	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	2.4800	0.00	0.00		
	0000000	0.47+2.01=2.48= materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 11				0.00	0.78	0.00
12 d.1. 1	KNR 0-34 0304-03	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami (płytami) Ther- masheet o gr. 38 mm	m ²				0.78	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.1200	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.1700	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.5300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
		Razem pozycja 12				0.00	0.78	0.00
13 d.1. 1	KNR 0-34 0113-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.160-200 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 20 mm	m				1.68+3.38 = 5.06	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 13				0.00	5.06	0.00
14 d.1. 1	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermaflex FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²				3.38+1.68 = 5.06	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
		Razem pozycja 14				0.00	5.06	0.00
15 d.1. 1	KNR 0-34 0113-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 20 mm	m				0.64+0.71 = 1.35	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 15						0.00	1.35	0.00
16 d.1. 1	KNR 0-34 0113-13	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.izolacji 50 mm	m				1.35	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 16						0.00	1.35	0.00
17 d.1. 1	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma- tami z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²				42.11+0.78+ 5.06+1.35 = 49.30	
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 17						0.00	49.30	0.00
18 d.1. 1	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowa- nej o grub. 0.55 mm na izolacji po- wierzchni izolacji przewodów wentyla- cyjnych	m ²				49.30	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek- tryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 18						0.00	49.30	0.00
19 d.1. 1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=160 mm	szt.				4	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=160 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 19						0.00	4.00	0.00
20 d.1. 1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 20						0.00	1.00	0.00
21 d.1. 1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=100 mm	szt.				3	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=100 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 21						0.00	3.00	0.00
22 d.1. 1	KNR 2-17 0146-04	Czerpnia ścienna prostokątna 500x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.94*0.955=	r-g	3.7627	0.00	0.00		
	6520799	-- Materiały -- Czerpnia ścienna prostokątna 500x400 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1400	0.00	0.00		
Razem pozycja 22						0.00	1.00	0.00
23 d.1. 1	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 500x400 z siłownikiem	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 500x400 z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 23						0.00	1.00	0.00
24 d.1. 1	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x200 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 24						0.00	1.00	0.00
25 d.1. 1	KNR 2-17 0134-02	Przepustnica wielopłaszczyznowa 225x225	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.78*0.955=	r-g	1.6999	0.00	0.00		
	6510699	-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 225x225	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.9600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1500	0.00	0.00		
Razem pozycja 25						0.00	1.00	0.00
26 d.1. 1	KNR 2-17 0134-02	Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.78*0.955=	r-g	1.6999	0.00	0.00		
	6510699	-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 200x200 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.9600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1500	0.00	0.00		
Razem pozycja 26						0.00	1.00	0.00
27 d.1. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=200 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510499	Przepustnica okrągła d=200 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 27						0.00	1.00	0.00
28 d.1. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=160 mm	szt.				1+1+1+1 = 4.00	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510499	Przepustnica okrągła d=160 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 28						0.00	4.00	0.00
29 d.1. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=125 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510499	Przepustnica okrągła d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 29						0.00	1.00	0.00
30 d.1. 1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 mm	szt.				1+1 = 2.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.3438	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=100 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 30						0.00	2.00	0.00
31	KNR 2-17 d.1. 0134-01 1 analogia	Kłapa p.poż. prostokątna 500x300 typu vd 370	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- Kłapa p.poż. prostokątna 500x300 typu vd 370 wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 31						0.00	1.00	0.00
32	KNR 2-17 d.1. 0137-01 1	Kratka stalowa 225x225	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.13*0.955=	r-g	2.0342	0.00	0.00		
	6521599	-- Materiały -- Kratka stalowa 225x225	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6802734	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0010	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 32						0.00	1.00	0.00
33	KNR 2-05 d.1. 0208-05 1	Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne	t				0.6	
	999	-- Robocizna -- 71.04*0.955=	r-g	67.8432	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne i agregat wody lodowej	t	1.0000	0.00	0.00		
	1510299	farba ftalowa miniowa do gruntowania	dm ³	0.1900	0.00	0.00		
	1330299	elektrody stalowe do spawania stali węglowych	100	0.2500	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny sprężony	szt.	1.8000	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	m ³ kg	0.6000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	31114	-- Sprzęt --						
	39121	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.1000	0.00	0.00		
	39621	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1.9000	0.00	0.00		
	72111	przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1.9000	0.00	0.00		
		spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19.1000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 33				0.00	0.60	0.00
34	KNR 2-05	Konstrukcje wsporcze pod kanały wentylacyjne	t				0.1	
d.1.	0208-05							
1								
	999	-- Robocizna -- 71.04*0.955=	r-g	67.8432	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne i agregat wody lodowej	t	1.0000	0.00	0.00		
	1510299	farba ftalowa miniowa do gruntowania	dm³	0.1900	0.00	0.00		
	1330299	elektrody stalowe do spawania stali węglowych	100	0.2500	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny sprężony	szt.	1.8000	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	m³	0.6000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	31114	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.1000	0.00	0.00		
	39121	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1.9000	0.00	0.00		
	39621	przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1.9000	0.00	0.00		
	72111	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19.1000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 34				0.00	0.10	0.00
35	KNR 2-17	Redukcja asym 855x420-500x400	szt.				1+1 = 2.00	
d.1.	0130-01							
1	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja asym 855x420-500x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		Razem pozycja 35				0.00	2.00	0.00
36	KNR 2-17	Redukcja asym. 500x400-500x300	szt.				1	
d.1.	0130-01							
1	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja asym. 500x400-500x300	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		Razem pozycja 36				0.00	1.00	0.00
37	KNR 2-17	Redukcja asym. 500x300x500x200	szt.				1	
d.1.	0130-01							
1	analogia							
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja asym. 500x300x500x200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 37						0.00	1.00	0.00
38	KNR 2-17 d.1. 0130-01 1 analogia	Redukcja 200x200-200	szt.				1	
		-- Robocizna --						
	999	0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja 200x200-200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 38						0.00	1.00	0.00
39	KNR 2-17 d.1. 0131-02 1 analogia	Redukcje 200-160	szt.				1	
		-- Robocizna --						
	999	0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510499	Redukcje 200-160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 39						0.00	1.00	0.00
40	KNR 2-17 d.1. 0131-02 1 analogia	nagrzewnico chłodnica freonowa 855x420	szt.				1	
		-- Robocizna --						
	999	0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510499	nagrzewnico chłodnica freonowa 855x420	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 40							1.00	0.00
41	KNR 2-17	kolano tłumiące 500x400	szt.				1	
d.1.	0155-06							
1	analogia							
	999	-- Robocizna -- 7.46*0.955=	r-g	7.1243	0.00	0.00		
	6525499	-- Materiały -- kolano tłumiące 500x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3000	0.00	0.00		
Razem pozycja 41							1.00	0.00
42	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 500 mm (500-4000	szt.				1	
d.1.	0155-05							
1	analogia							
	999	-- Robocizna -- 4.72*0.955=	r-g	4.5076	0.00	0.00		
	6525499	-- Materiały -- tłumiki akustyczne (500-400)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ C o śr.do 500 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0064	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3700	0.00	0.00		
Razem pozycja 42							1.00	0.00
43	KNR 2-17	odsadzka 500x400-450	szt.				1	
d.1.	0134-01							
1	analogia							
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- odsadzka 500x400-450	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 43							1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
44 d.1. 1	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
	6524199	-- Materiały -- Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągiacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 44						0.00	1.00	0.00
45 d.1. 1	KNR 2-17 0152-01	Przewód elastyczny- izolowany 100	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.06*0.955=	r-g	1.9673	0.00	0.00		
	6524199	-- Materiały -- Przewód elastyczny- izolowany 100	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągiacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.0800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 45						0.00	1.00	0.00
1.2		W1						
46 d.1. 2	KNR 2-17 0114-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, , typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				0.55+0.7+ 1.861+ 0.989+ 1.578+ 1.861+ 1.861+ 1.578+1.44+ 1.861+ 1.654+ 2.032+4.8* 2+1.654+ 0.679+ 1.062+ 1.314+ 0.530+0.36+ 0.511+0.099 = 33.77	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 1.65*0.955=	r-g	1.5758	0.00	0.00		
6506699		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm'	m ²	0.6100	0.00	0.00		
6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm'	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1300	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.1000	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1500	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 46						0.00	33.77	0.00
47 d.1. 2	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				0.09+0.37+ 0.32 = 0.78	
999		-- Robocizna -- 0.91*0.955=	r-g	0.8691	0.00	0.00		
6506699		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm"	m ²	0.6100	0.00	0.00		
6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm'	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1600	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.2500	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 47						0.00	0.78	0.00
48 d.1. 2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 200	m ²				0.677+0.25+ 2.193+0.25+ 0.085*2+ 0.085+0.1 = 3.73	
999		-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
6507499		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm"	m ²	0.6200	0.00	0.00		
6507599		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm'	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 48						0.00	3.73	0.00
49 d.1. 0123-02 2	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160	m ²				0.071+0.3+ 0.334+ 1.166+0.972 = 2.84	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm- fi160	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 49						0.00	2.84	0.00
50 d.1. 0122-01 2	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 35 %- fi 125	m ²				0.132+ 0.284+0.59 = 1.01	
	999	-- Robocizna -- 2.38*0.955=	r-g	2.2729	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.7500	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.2900	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	0.8300	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	5.0100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 50						0.00	1.01	0.00
51 d.1. 0122-01 2	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %- fi 100	m ²				0.151+ 0.039+0.151 = 0.34	
	999	-- Robocizna -- 2.38*0.955=	r-g	2.2729	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.7500	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.2900	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	0.8300	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	5.0100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 51						0.00	0.34	0.00
52 d.1. 0302-15 2	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm	m ²				33.77	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.1000	0.00	0.00		
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	1.2900	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6100	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 52						0.00	33.77	0.00
53 d.1. 0304-05 2	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²				33.77	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.1100	0.00	0.00		
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 53						0.00	33.77	0.00
54 d.1. 0302-13 2	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm	m ²				0.78	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.1100	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex 0.47+2.01=2.48=	m	2.4800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 54						0.00	0.78	0.00
55 d.1. 0304-03 2	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²				0.78	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.1200	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.1700	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.5300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 55						0.00	0.78	0.00
56	KNR 0-34 d.1. 0113-02 2	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.160-200 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 20 mm	m				3.73+2.84 = 6.57	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 56						0.00	6.57	0.00
57	KNR 0-34 d.1. 0113-14 2	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermaflex FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²				6.57	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 57						0.00	6.57	0.00
58	KNR 0-34 d.1. 0113-01 2	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 20 mm	m				1.01+0.34 = 1.35	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 58						0.00	1.35	0.00
59	KNR 0-34 d.1. 0113-13 2	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 50 mm	m				1.35	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
		Razem pozycja 59				0.00	1.35	0.00
60 d.1. 2	KNR 2-16 0305-04 analogia	izolacja przewodów wentylacyjnych ma- tami z wełni mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²				33.77+0.78+ 3.73+2.84+ 1.01+0.34 = 42.47	
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełni mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
		Razem pozycja 60				0.00	42.47	0.00
61 d.1. 2	KNR 2-16 0603-01	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowa- nej o grub. 0.55 mm na izolacji po- wierzchni izolacji przewodów wentyla- cyjnych	m ²				42.47	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek- tryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		Razem pozycja 61				0.00	42.47	0.00
62 d.1. 2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=160 mm	szt.				3	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły wywiewny d=160 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 62				0.00	3.00	0.00
63 d.1. 2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 63				0.00	1.00	0.00
64 d.1. 2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągływywiewny d=100 mm	szt.				3	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=100 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 64				0.00	3.00	0.00
65 d.1. 2	KNR 2-17 0134-01	Cokół 700x500	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- cokół 700x500	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 65				0.00	1.00	0.00
66 d.1. 2	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x200 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 66				0.00	1.00	0.00
67 d.1. 2	KNR 2-17 0134-02	Przepustnica wielopłaszczyznowa 225x225	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 1.78*0.955=	r-g	1.6999	0.00	0.00		
6510699		-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 225x225	szt	1.0000	0.00	0.00		
6580999		podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.9600	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1500	0.00	0.00		
Razem pozycja 67						0.00	1.00	0.00
68	KNR 2-17 d.1. 0134-02 2	Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x200	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 1.78*0.955=	r-g	1.6999	0.00	0.00		
6510699		-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 200x200 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
6580999		podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.9600	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1500	0.00	0.00		
Razem pozycja 68						0.00	1.00	0.00
69	KNR 2-17 d.1. 0131-02 2	Przepustnica okrągła d=160 mm	szt.				1+1+1+1 = 4.00	
999		-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
6510499		-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=160 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 69						0.00	4.00	0.00
70	KNR 2-17 d.1. 0131-02 2	Przepustnica okrągła d=125 mm	szt.				1+1 = 2.00	
999		-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
6510499		-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 70						0.00	2.00	0.00
71	KNR 2-17	Przepustnica okrągła d=100 mm	szt.				1+1 = 2.00	
d.1.	0131-01							
2								
	999	-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.3438	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=100 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 71						0.00	2.00	0.00
72	KNR 2-17	Kłapa p.poż. prostokątna 500x300 typu vd 370	szt.				1	
d.1.	0134-01							
2	analogia							
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- Kłapa p.poż. prostokątna 500x300 typu vd 370 wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 72						0.00	1.00	0.00
73	KNR 2-17	Redukcja asym 400x400-600x400	szt.				1	
d.1.	0130-01							
2	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja asym 400x400-600x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 73						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
74	KNR 2-17	Redukcja asym. 300x500-500x200	szt.				1	
d.1.	0130-01							
2	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja asym. 300x500-500x200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 74						0.00	1.00	0.00
75	KNR 2-17	Redukcja 200x200-200	szt.				1	
d.1.	0130-01							
2	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja 200x200-200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 75						0.00	1.00	0.00
76	KNR 2-17	Redukcje 200-160	szt.				1	
d.1.	0131-02							
2	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510499	Redukcje 200-160'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 76						0.00	1.00	0.00
77	KNR 2-17	kolano tłumiące 500x400	szt.				1	
d.1.	0155-06							
2	analogia							
	999	-- Robocizna -- 7.46*0.955=	r-g	7.1243	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6525499	kolano tłumiące 500x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3000	0.00	0.00		
Razem pozycja 77						0.00	1.00	0.00
78	KNR 2-17	tr. orłowy 500x200-400x200-200x200	szt.				1	
d.1.	0155-06							
2	analogia							
	999	-- Robocizna -- 7.46*0.955=	r-g	7.1243	0.00	0.00		
	6525499	-- Materiały -- tr. orłowy 500x200-400x200-200x200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3000	0.00	0.00		
Razem pozycja 78						0.00	1.00	0.00
79	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 500 mm (500-400-650)	szt.				1	
d.1.	0155-05							
2	analogia							
	999	-- Robocizna -- 4.72*0.955=	r-g	4.5076	0.00	0.00		
	6525499	-- Materiały -- tłumiki akustyczne (500-400)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 500 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0064	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3700	0.00	0.00		
Razem pozycja 79						0.00	1.00	0.00
80	KNR 2-17	Przewód elastyczny- izolowany 100	szt.				1	
d.1.	0152-01							
2								
	999	-- Robocizna -- 2.06*0.955=	r-g	1.9673	0.00	0.00		
	6524199	-- Materiały -- Przewód elastyczny- izolowany 100	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.0800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 80						0.00	1.00	0.00
81 d.1. 2	KNR 2-17 0143-02	wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm 500x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.93*0.955=	r-g	2.7982	0.00	0.00		
	6520499	-- Materiały -- wyrzutnie dachowe prostokątne typ A o obwodzie do 1760 mm 500x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1760 mm	szt	1.0500	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6.2400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1400	0.00	0.00		
Razem pozycja 81						0.00	1.00	0.00
82 d.1. 2	KNR 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ AII 500x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 9.09*0.955=	r-g	8.6810	0.00	0.00		
	6522699	-- Materiały -- Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ AII 500x400 na dach skośny	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2060 mm	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszczyz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	1.0200	0.00	0.00		
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt	20.8000	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.9600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3800	0.00	0.00		
Razem pozycja 82						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
83 d.1. 2	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x200 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x200 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 83						0.00	1.00	0.00
84 d.1. 2	KNR 2-17 0134-02	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 200x200 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.78*0.955=	r-g	1.6999	0.00	0.00		
	6510699	-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 200x200 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.9600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1500	0.00	0.00		
Razem pozycja 84						0.00	1.00	0.00
85 d.1. 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=200 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=200 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 85						0.00	1.00	0.00
86 d.1. 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=160 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały --						
	6510499	Przepustnica okrągła d=160 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 86						0.00	1.00	0.00
87	KNR 2-17	Przepustnica okrągła d=125 mm	szt.				2	
d.1.	0131-02							
2								
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510499	Przepustnica okrągła d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 87						0.00	2.00	0.00
88	KNR 2-17	Przepustnica okrągła d=100 mm	szt.				3	
d.1.	0131-01							
2								
	999	-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.3438	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510499	Przepustnica okrągła d=100 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 88						0.00	3.00	0.00
1.3		Roboty ogólnobudowlane i ziemne						
89	KNR 7-28	Przebiecie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.				11	
d.1.	0205-03							
3								
	999	-- Robocizna --	r-g	2.3400	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	2380899	zaprawa	m ³	0.0180	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 89						0.00	11.00	0.00
90	KNR 7-28	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 1/2 ceg.	otw.				3	
d.1.	0205-05							
3								
	999	-- Robocizna --	r-g	5.6400	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	2380899	zaprawa	m ³	0.0260	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 90						0.00	3.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
91 d.1. 3	KNR 7-28 0208-01 analogia	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana-robocizna x 5 - otwory pod wyrzutnie	otw.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.38*5=	r-g	6.9000	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	1.4000	0.00	0.00		
	1200299	spoiwo cynowo-olowiane	kg	0.0080	0.00	0.00		
	1040799	lepik asfaltowy na zimno	kg	1.8000	0.00	0.00		
	1330500	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0.0200	0.00	0.00		
	1330699	gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0.0500	0.00	0.00		
	2302100	papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m ²	0.7900	0.00	0.00		
	2600699	deski iglaste obrzynane	m ³	0.0140	0.00	0.00		
	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0420	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 91						0.00	1.00	0.00
1.4	Instalacje wentylacji parter cz. B							
1.4.	N14							
1								
92 d.1. 4.1	KNR 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy o parametrach: 500/150-160 (silent)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator kanałowy o parametrach: 500/150-160 (silent)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 92						0.00	1.00	0.00
93 d.1. 4.1	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 % kanał 200x150	m ²				0.343+0.141 = 0.48	
	999	-- Robocizna -- 0.91*0.955=	r-g	0.8691	0.00	0.00		
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm""kanał 200x150	m ²	0.6100	0.00	0.00		
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm""	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 500 mm	szt.	0.1600	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	0.2500	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 93						0.00	0.48	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
94 d.1. 4.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				0.064+ 1.072+3.81+ 0.182+ 0.066+ 0.182+ 0.119+0.2+ 0.064+0.08+ 0.053+ 0.053+ 0.118+ 0.115+ 0.053+ 0.217+ 0.182+ 0.053+0.62+ 0.064 = 7.37	
999		-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
6507499		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm'	m ²	0.6200	0.00	0.00		
6507599		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 94						0.00	7.37	0.00
95 d.1. 4.1	KNR 0-34 0302-11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami ThermaSheet o gr. 20 mm	m ²				0.48	
999		-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
6750225		-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761201		klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
6761130		taśma K-Flex	m	0.6800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 95						0.00	0.48	0.00
96 d.1. 4.1	KNR 0-34 0304-01	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (płytami) ThermaSheet o gr. 38 mm	m ²				0.48	
999		-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
6750209		-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761201		klej Thermaflex 474	dm ³	0.2200	0.00	0.00		
6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
6761130		taśma K-Flex	m	0.8500	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 96						0.00	0.48	0.00
97	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm	m ²				7.37	
d.1.	0113-02	matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C						
4.1		- gr.isolacji 20 mm						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4600	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750225	mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 97						0.00	7.37	0.00
98	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm	m ²				7.37	
d.1.	0113-14	matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C						
4.1		- gr.isolacji 50 mm						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4600	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750209	mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 98						0.00	7.37	0.00
99	KNR 2-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma-	m ²				0.48+7.37 =	
d.1.	0305-04	tami z wełny mineralnej laminowanej fo-					7.85	
4.1	analogia	lią aluminiową gr. 50 mm						
		-- Robocizna --						
	999	0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750206	maty z wełny mineralnej laminowanej fo-	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	lią aluminiową gr. 50 mm	%	3.0000	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)						
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 99						0.00	7.85	0.00
100	KNR 2-16	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowa-	m ²				7.85	
d.1.	0603-01	nej o grub. 0.55 mm na izolacji po-						
4.1		wierzchni izolacji przewodów wentyla-						
		cyjnych						
		-- Robocizna --						
	999	0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	1120301	blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	gr.0.55 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
		wkręty stalowe samogwintujące do						
		blach z łbem kulistym bez podkładki śr.						
		4.2 mm						
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek-	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		tryczne						
Razem pozycja 100						0.00	7.85	0.00
101	KNR 2-17	Redukcja 200x150-160	szt.				0.062+0.046	
d.1.	0130-01						= 0.11	
4.1	analogia							
		-- Robocizna --						
	999	0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6510399	-- Materiały -- Redukcja 200x150-160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 101						0.00	0.11	0.00
102	KNR 2-17 d.1. 0131-02 4.1 analogia	Redukcje 160-100	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- redukcja 160-100'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 102						0.00	1.00	0.00
103	KNR 2-17 d.1. 0210-01 4.1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 103						0.00	2.00	0.00
104	KNR 2-17 d.1. 0131-02 4.1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=160 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 104						0.00	1.00	0.00
105 d.1. 4.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe sta- lowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 125	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=125 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 105						0.00	2.00	0.00
106 d.1. 4.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnica kanałowa elektryczna 160 DH	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- nagrzewnica kanałowa elektryczna 160 DH	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 106						0.00	1.00	0.00
107 d.1. 4.1	KNR 2-17 0318-01 analogia	Filtr kanałowy 160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.48*0.955=	r-g	2.3684	0.00	0.00		
	6582604	-- Materiały -- Filtr kanałowy 160	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0600	0.00	0.00		
Razem pozycja 107						0.00	1.00	0.00
108 d.1. 4.1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 160-600	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 160-600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wenty- lacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 108						0.00	1.00	0.00
109 d.1. 4.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm- zawór nawiewny	szt.				3	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 109						0.00	3.00	0.00
110 d.1. 4.1	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
	6524199	-- Materiały -- Przewód elastyczny 125 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągać śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 110						0.00	1.00	0.00
111 d.1. 4.1	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
	6524199	-- Materiały -- Przewód elastyczny 125 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągać śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 111						0.00	1.00	0.00
112	KNR 2-17 d.1. 0146-01 4.1	Czerpnia ścienna prostokątna 200x150 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.65*0.955=	r-g	2.5308	0.00	0.00		
	6520799	-- Materiały -- Czerpnia ścienna prostokątna 200x150 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1200	0.00	0.00		
Razem pozycja 112						0.00	1.00	0.00
113	KNR 2-17 d.1. 0131-02 4.1 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=160 mm- wraz z siłownikiem	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Kłapa p.poż okrągła d=160 mm- wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 113						0.00	1.00	0.00
1.4.		W14						
2								
114	KNR 2-17 d.1. 0204-01 4.2	Wentylator wyciągowy kanałowy 500/150-160 (silent)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator wyciągowy kanałowy 500/150-160 (silent)	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 114						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
115 d.1. 4.2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 160	m ²				0.064+ 0.969+ 0.182+ 0.064+ 0.198+ 0.182+ 0.056+ 0.182+0.18+ 0.2+0.064+ 0.08 = 2.42	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm- fi 160	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 115						0.00	2.42	0.00
116 d.1. 4.2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 125	m ²				0.13+0.347+ 0.053+ 1.179+ 0.053+ 1.179+ 0.182+ 0.184+ 0.021+0.053 = 3.38	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm- fi 125'	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 116						0.00	3.38	0.00
117 d.1. 4.2	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 20 mm	m ²				2.42	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 117							2.42	0.00
118	KNR 0-34 d.1. 0113-14 4.2	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²				2.42	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 118							2.42	0.00
119	KNR 0-34 d.1. 0113-01 4.2	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²				3.38	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 119							3.38	0.00
120	KNR 0-34 d.1. 0113-13 4.2	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm fi 125	m ²				3.38	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 120							3.38	0.00
121	KNR 2-16 d.1. 0305-04 4.2	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma- tami z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²				3.38+2.42 = 5.80	
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 121							5.80	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
122 d.1. 4.2	KNR 2-16 0603-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²				5.80	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 122						0.00	5.80	0.00
123 d.1. 4.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm zawór wywiewny	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 123						0.00	2.00	0.00
124 d.1. 4.2	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 160 WD	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.99*0.955=	r-g	1.9005	0.00	0.00		
	6520899	-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa 160 WD	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0500	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 124						0.00	1.00	0.00
125 d.1. 4.2	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 5.66*0.955=	r-g	5.4053	0.00	0.00		
	6522699	-- Materiały -- Podstawa dachowa - na dach skośny 160	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.1530	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt	14.5600	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2200	0.00	0.00		
Razem pozycja 125						0.00	1.00	0.00
126	KNR 2-17 d.1. 0131-02 4.2	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=160 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica regulacyjna okrągła d=160 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 126						0.00	1.00	0.00
127	KNR 2-17 d.1. 0131-02 4.2 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=160 mm- wraz z siłownikiem	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Kłapa p.poż okrągła d=160 mm- wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 127						0.00	1.00	0.00
128	KNR 2-17 d.1. 0210-01 4.2	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 160	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm (160 fi)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 128						0.00	2.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
129	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i	szt.				1	
d.1.	0155-02	opływowe o śr.do 200 mm						
4.2	analogia	Tłumik 160-600						
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 160-600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	,uszczelki gumowe do przewodów wenty- lacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 129						0.00	1.00	0.00
130	KNR 2-17	Redukcje 160-125	szt.				1	
d.1.	0131-02							
4.2	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- redukcja 160-125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 130						0.00	1.00	0.00
1.4.		W16						
3								
131	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy kanałowy 350/ 125 (silent)	szt.				1	
d.1.	0204-01							
4.3								
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator wyciągowy kanałowy 350/ 125 (silent)	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 131						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
132 d.1. 4.3	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 125	m ²				0.053+ 0.066+ 0.053+ 1.179+ 0.118+ 0.053+ 0.155+2.9+ 0.118+ 0.053+ 0.118+ 1.179+ 0.053+ 0.487+ 0.182+ 0.021+ 0.053+0.053 = 6.89	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm - fi 160	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze (od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 132						0.00	6.89	0.00
133 d.1. 4.3	KNR 0-34 0113-01	Izolacja rurociągów śr. 127-140 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr. izolacji 20 mm	m ²				6.89	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze (od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 133						0.00	6.89	0.00
134 d.1. 4.3	KNR 0-34 0113-13	Izolacja rurociągów śr. 127-140 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr. izolacji 38 mm	m ²				6.89	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze (od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 134						0.00	6.89	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
135	KNR 2-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma-	m ²				6.89	
d.1.	0305-04	tami z wełny mineralnej laminowanej fo-						
4.3	analogia	lią aluminiową gr. 50 mm						
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej fo-	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	lią aluminiową gr. 50 mm materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 135						0.00	6.89	0.00
136	KNR 2-16	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowa-	m ²				6.89	
d.1.	0603-01	nej o grub. 0.55 mm na izolacji po-						
4.3		wierzchni izolacji przewodów wentyla-						
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	gr.0.55 mm wkrety stalowe samogwintujące do	kg	0.0200	0.00	0.00		
		blach z łbem kulistym bez podkładki śr.						
		4.2 mm						
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek-	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		tryczne						
Razem pozycja 136						0.00	6.89	0.00
137	KNR 2-17	Anemostat okrągły wywiewny d=125	szt.				1	
d.1.	0140-01	mm						
4.3		zawór wywiewny						
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=125	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	mm						
	6801406	uszczelki z gumy do przewodów wenty-	szt.	1.0400	0.00	0.00		
		lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm						
	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci-	kg	0.1900	0.00	0.00		
		okątnym z gwintem na całej długości z						
		nakrętkami i podkładkami						
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 137						0.00	1.00	0.00
138	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.				1	
d.1.	0147-01							
4.3								
	999	-- Robocizna -- 1.99*0.955=	r-g	1.9005	0.00	0.00		
	6520899	-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty-	szt.	1.0500	0.00	0.00		
	6801405	lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	kg	0.2800	0.00	0.00		
		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci-						
		okątnym z gwintem na całej długości z						
		nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do						
		50 mm						
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 138						0.00	1.00	0.00
139	KNR 2-17 d.1. 0148-02 4.3	Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 5.66*0.955=	r-g	5.4053	0.00	0.00		
	6522699	-- Materiały -- Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.1530	0.00	0.00		
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt	14.5600	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2200	0.00	0.00		
Razem pozycja 139						0.00	1.00	0.00
140	KNR 2-17 d.1. 0152-02 4.3	Przewód elastyczny 125	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
	6524199	-- Materiały -- Przewód elastyczny 125 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 140						0.00	2.00	0.00
141	KNR 2-17 d.1. 0131-02 4.3	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=125 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica regulacyjna okrągła d= 125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 141						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
142	KNR 2-17	Kłapa p.poż okrągła d=125 mm- wraz z	szt.				1	
d.1.	0131-02	siłownikiem						
4.3	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Kłapa p.poż okrągła d=125 mm- wraz z	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	siłownikiem	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 142						0.00	1.00	0.00
143	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o	szt.				2	
d.1.	0210-01	przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 125						
4.3	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 125	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 143						0.00	2.00	0.00
144	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i	szt.				1	
d.1.	0155-02	opływowe o śr.do 200 mm						
4.3	analogia	Tłumik 125-600						
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 125-600'	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	,uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 144						0.00	1.00	0.00
1.4.		Roboty ogólnobudowlane i ziemne						
4								
145	KNR 7-28	Przebiecie otworów o pow.do 0.1 m2 dla	otw.				2	
d.1.	0205-03	przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.						
4.4								
	999	-- Robocizna --	r-g	2.3400	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	2380899 0000000	-- Materiały -- zaprawa materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.0180 1.0000	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 145						0.00	2.00	0.00
146 d.1. 4.4	KNR 7-28 0206-10	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 40 cm	otw.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	14.9000	0.00	0.00		
	2380899 0000000	-- Materiały -- zaprawa materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.0380 1.0000	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 146						0.00	6.00	0.00
147 d.1. 4.4	KNR 7-28 0208-01	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana	otw.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3800	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	1.4000	0.00	0.00		
	1200299	spoiwo cynowo-olowiane	kg	0.0080	0.00	0.00		
	1040799	lepik asfaltowy na zimno	kg	1.8000	0.00	0.00		
	1330500	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0.0200	0.00	0.00		
	1330699	gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0.0500	0.00	0.00		
	2302100	papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m ²	0.7900	0.00	0.00		
	2600699	deski iglaste obrzynane	m ³	0.0140	0.00	0.00		
	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0420	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 147						0.00	1.00	0.00
2	Instalacje wentylacji - piwnica - magazyn							
2.1	N19							
148 d.2. 1	KNR 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy o parametrach: 125/350 (silent)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator kanałowy o parametrach: 125/350 (silent)	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 148						0.00	1.00	0.00
149 d.2. 1	KNR 2-17 0114-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,, typ B/I o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 % kanał 150x150	m ²				0.281+0.29+ 1.62+0.29+ 0.12 = 2.60	
	999	-- Robocizna -- 0.97*0.955=	r-g	0.9264	0.00	0.00		
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm"	m ²	0.6100	0.00	0.00		
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm"	m ²	0.4100	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.2000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.4400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.2100	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 149						0.00	2.60	0.00
150 d.2. 1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				0.053+ 0.062+ 0.118+ 0.046+ 0.182+ 0.021+0.053 = 0.54	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 150						0.00	0.54	0.00
151 d.2. 1	KNR 0-34 0302-11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm	m ²				2.6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 151						0.00	2.60	0.00
152 d.2. 1	KNR 0-34 0304-01	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²				2.6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2200	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 152						0.00	2.60	0.00
153	KNR 0-34	Izolacja kanałów wentylacyjnych o	m				0.54	
d.2.	0113-01	śr.80-125 mm matami kauczukowymi -						
1		gr.isolacji 20 mm						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4800	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750225	mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 153						0.00	0.54	0.00
154	KNR 0-34	Izolacja kanałów wentylacyjnych o	m				0.54	
d.2.	0113-13	śr.80-125 mm matami kauczukowymi -						
1		gr.isolacji 50 mm						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4800	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750209	mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 154						0.00	0.54	0.00
155	KNR 2-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma-	m ²				2.6+0.54 =	
d.2.	0305-04	tami z wełny mineralnej laminowanej fo-					3.14	
1	analogia	lią aluminiową gr. 50 mm						
		-- Robocizna --						
	999	0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750206	maty z wełny mineralnej laminowanej fo-	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	lią aluminiową gr. 50 mm	%	3.0000	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)						
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 155						0.00	3.14	0.00
156	KNR 2-16	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowa-	m ²				3.14	
d.2.	0603-01	nej o grub. 0.55 mm na izolacji po-						
1		wierzchni izolacji przewodów wentyla-						
		cyjnych						
		-- Robocizna --						
	999	0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	1120301	blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	gr.0.55 mm						
		wkręty stalowe samogwintujące do	kg	0.0200	0.00	0.00		
		blach z łbem kulistym bez podkładki śr.						
		4.2 mm						
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek-	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		tryczne						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 156						0.00	3.14	0.00
157 d.2. 0155-01 1 analogia	KNR 2-17	Łuk 150x150	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 2.65*0.955=	r-g	2.5308	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Łuk 150x150	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	,uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1300	0.00	0.00		
Razem pozycja 157						0.00	2.00	0.00
158 d.2. 0130-01 1 analogia	KNR 2-17	Redukcja 150x150-125	szt.				0.062+0.046 = 0.11	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja 150x150-125'	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 158						0.00	0.11	0.00
159 d.2. 0210-01 1	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 159						0.00	2.00	0.00
160 d.2. 0131-02 1	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały --						
	6510499	Przepustnica okrągła d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 160						0.00	1.00	0.00
161	KNR 2-17 d.2. 0131-02 1 analogia	nagrzewnica kanałowa 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510499	nagrzewnica kanałowa 125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 161						0.00	1.00	0.00
162	KNR 2-17 d.2. 0318-01 1 analogia	Filtr kanałowy 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.48*0.955=	r-g	2.3684	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6582604	Filtr kanałowy 125	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0600	0.00	0.00		
Razem pozycja 162						0.00	1.00	0.00
163	KNR 2-17 d.2. 0155-02 1 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 125-600	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6525399	Tłumik 125-600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 163						0.00	1.00	0.00
164	KNR 2-17 d.2. 0140-01 1	Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm- zawór nawiewny	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
6520299		-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 164						0.00	1.00	0.00
165 d.2. 1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna prostokątna 150x150 mm	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 2.65*0.955=	r-g	2.5308	0.00	0.00		
6520799		-- Materiały -- Czerpnia ścienna prostokątna 150x150 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1200	0.00	0.00		
Razem pozycja 165						0.00	1.00	0.00
2.2		W19						
166 d.2. 2	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy 350/125	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator wyciągowy kanałowy 350/125	szt	1.0000	0.00	0.00		
6820203		plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 166						0.00	1.00	0.00
167 d.2. 2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 125	m²				1.057+ 0.118+ 0.393+ 0.118+ 0.586+ 0.118+ 0.194+ 0.118+ 0.377+ 1.179+ 0.053+ 1.179+ 0.053+ 1.179+ 0.053+ 0.741+ 0.082+ 0.819+ 0.182+ 0.021+ 0.053+3* 0.053 = 8.83	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
6507499		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynko- wanej o śr.do 200 mm- fi 125	m ²	0.6200	0.00	0.00		
6507599		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 167						0.00	8.83	0.00
168 d.2. 0113-01 2	KNR 0-34	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 20 mm	m				8.83	
999		-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
6750225		-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761202		klej K-Flex	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
6761130		taśma K-Flex	m	0.6900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 168						0.00	8.83	0.00
169 d.2. 0113-13 2	KNR 0-34	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 50 mm	m				8.83	
999		-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
6750209		-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761202		klej K-Flex	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
6761130		taśma K-Flex	m	0.8300	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 169						0.00	8.83	0.00
170 d.2. 0305-04 2 analogia	KNR 2-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma- tami z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²				8.83	
999		-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
6750206		-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
39100		-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
39610		przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 170						0.00	8.83	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
171 d.2. 2	KNR 2-16 0603-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²				8.83	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 171						0.00	8.83	0.00
172 d.2. 2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm zawór wywiewny	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm zawór wywiewny 125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 172						0.00	1.00	0.00
173 d.2. 2	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.99*0.955=	r-g	1.9005	0.00	0.00		
	6520899	-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0500	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 173						0.00	1.00	0.00
174 d.2. 2	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 5.66*0.955=	r-g	5.4053	0.00	0.00		
	6522699	-- Materiały -- Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.1530	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt	14.5600	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2200	0.00	0.00		
Razem pozycja 174						0.00	1.00	0.00
175 d.2. 2	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 125	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
	6524199	-- Materiały -- Przewód elastyczny 125 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 175						0.00	2.00	0.00
176 d.2. 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=125 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica regulacyjna okrągła d= 125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 176						0.00	1.00	0.00
177 d.2. 2 analogia	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż okrągła d=125 mm- wraz z siłownikiem	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Kłapa p.poż okrągła d=125 mm- wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 177						0.00	1.00	0.00
178 d.2. 2	KNR 2-17 0210-01 2	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 178						0.00	2.00	0.00
179 d.2. 2	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 125-600	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 125-600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 179						0.00	1.00	0.00
2.3		roboty towarzyszące						
180 d.2. 3	KNR 7-28 0205-04 3	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.8700	0.00	0.00		
	2380899	-- Materiały -- zaprawa	m ³	0.0220	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 180						0.00	2.00	0.00
181 d.2. 3	KNR 7-28 0206-10 3	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 40 cm	otw.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	14.9000	0.00	0.00		
	2380899	-- Materiały -- zaprawa	m ³	0.0380	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 181						0.00	4.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
182 d.2. 3	KNR 7-28 0206-09	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 30 cm	otw.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	9.5400	0.00	0.00		
	2380899	-- Materiały -- zaprawa	m ³	0.0310	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 182						0.00	1.00	0.00
183 d.2. 3	KNR 7-28 0208-01	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana	otw.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3800	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	1.4000	0.00	0.00		
	1200299	spoiwo cynowo-olowiane	kg	0.0080	0.00	0.00		
	1040799	lepek asfaltowy na zimno	kg	1.8000	0.00	0.00		
	1330500	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0.0200	0.00	0.00		
	1330699	gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0.0500	0.00	0.00		
	2302100	papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m ²	0.7900	0.00	0.00		
	2600699	deski iglaste obrzynane	m ³	0.0140	0.00	0.00		
	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0420	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 183						0.00	1.00	0.00
3		Instalacje wentylacji I piętro - gabinet lekarski						
3.1		N15						
184 d.3. 1	KNR 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy o parametrach: 500/150-160 (silent)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator kanałowy o parametrach: 500/150-160 (silent)	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 184						0.00	1.00	0.00
185 d.3. 1	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, , typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 % kanał 200x150	m ²				0.343+0.141 = 0.48	
	999	-- Robocizna -- 0.91*0.955=	r-g	0.8691	0.00	0.00		
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw .do 1000 mm	m ²	0.6100	0.00	0.00		
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm"	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 500 mm	szt.	0.1600	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.2500	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 185						0.00	0.48	0.00
186 d.3. 1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				0.064+ 0.035+0.2+ 0.061+ 0.118+ 0.053+ 0.393+ 0.064+0.1+ 0.039+0.633 = 1.76	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 186						0.00	1.76	0.00
187 d.3. 1	KNR 0-34 0302-11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm	m ²				0.48	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 187						0.00	0.48	0.00
188 d.3. 1	KNR 0-34 0304-01	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²				0.48	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2200	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 188							0.48	0.00
189 d.3. 1	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²				0.064+ 0.035+0.2+ 0.061+ 0.118+ 0.053+ 0.393+0.064 = 0.99	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 189							0.99	0.00
190 d.3. 1	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 50 mm	m ²				0.99	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 190							0.99	0.00
191 d.3. 1	KNR 0-34 0113-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 20 mm	m				0.1+0.039+ 0.633 = 0.77	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 191							0.77	0.00
192 d.3. 1	KNR 0-34 0113-13	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 50 mm	m				0.77	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 192							0.77	0.00
193 d.3. 1	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma- tami z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²				0.48+1.76 = 2.24	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 193						0.00	2.24	0.00
194 d.3. 1	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowa- nej o grub. 0.55 mm na izolacji po- wierzchni izolacji przewodów wentyla- cyjnych	m²				2.24	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek- tryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 194						0.00	2.24	0.00
195 d.3. 1	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 200x150-160	szt.				0.062+0.046 = 0.11	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja 200x150-160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wenty- lacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 195						0.00	0.11	0.00
196 d.3. 1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 160-100	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- redukcja 160-100	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 196						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
197 d.3. 1	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 197						0.00	2.00	0.00
198 d.3. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=160 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 198						0.00	1.00	0.00
199 d.3. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 199						0.00	1.00	0.00
200 d.3. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 100	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=100 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 200						0.00	1.00	0.00
201 d.3. 1	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnica kanałowa elektryczna 160 DH	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- nagrzewnica kanałowa elektryczna 160 DH	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 201						0.00	1.00	0.00
202 d.3. 1	KNR 2-17 0318-01 analogia	Filtr kanałowy 160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.48*0.955=	r-g	2.3684	0.00	0.00		
	6582604	-- Materiały -- Filtr kanałowy 160	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0600	0.00	0.00		
Razem pozycja 202						0.00	1.00	0.00
203 d.3. 1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 160-600	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 160-600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 203						0.00	1.00	0.00
204 d.3. 1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm- zawór nawiewny	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 204						0.00	1.00	0.00
205 d.3. 1	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=100 mm- zawór nawiewny	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=100 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 205						0.00	1.00	0.00
206 d.3. 1	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 125	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
	6524199	-- Materiały -- Przewód elastyczny 125 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 206						0.00	2.00	0.00
207 d.3. 1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna prostokątna 200x150 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.65*0.955=	r-g	2.5308	0.00	0.00		
	6520799	-- Materiały -- Czerpnia ścienna prostokątna 200x150 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1200	0.00	0.00		
		Razem pozycja 207				0.00	1.00	0.00
3.2		W15						
208	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy kanałowy 500/150-160 (silent)	szt.				1	
d.3.	0204-01							
2								
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6820203	Wentylator wyciągowy kanałowy 500/150-160 (silent)	szt	1.0000	0.00	0.00		
		plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
		Razem pozycja 208				0.00	1.00	0.00
209	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 160	m ²				0.627+ 0.182+ 0.095+ 0.182+ 0.523+ 1.506+ 0.064+ 0.402+ 0.064+ 0.682+0.2+ 0.053+ 0.053+ 0.064+0.1+ 0.039+ 0.085+ 0.039+ 0.341+ 0.085+ 0.334+0.064 = 5.78	
d.3.	0123-02							
2								
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6507499	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm- fi 160	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
		Razem pozycja 209				0.00	5.78	0.00
210	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²				5.78	
d.3.	0113-02							
2								
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6750225	mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 210						0.00	5.78	0.00
211	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm	m ²				5.78	
d.3.	0113-14	matami (płytkami) Thermaflex FR, A/C						
2		- gr.izolacji 38 mm						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4600	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750209	mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 211						0.00	5.78	0.00
212	KNR 2-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma-	m ²				5.78	
d.3.	0305-04	tami z wełny mineralnej laminowanej fo-						
2	analogia	lią aluminiową gr. 50 mm						
		-- Robocizna --						
	999	0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750206	maty z wełny mineralnej laminowanej fo-	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	lią aluminiową gr. 50 mm	%	3.0000	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)						
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 212						0.00	5.78	0.00
213	KNR 2-16	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowa-	m ²				5.78	
d.3.	0603-01	nej o grub. 0.55 mm na izolacji po-						
2		wierzchni izolacji przewodów wentyla-						
		cyjnych						
		-- Robocizna --						
	999	0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	1120301	blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	gr.0.55 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
		wkręty stalowe samogwintujące do						
		blach z łbem kulistym bez podkładki śr.						
		4.2 mm						
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek-	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		tryczne						
Razem pozycja 213						0.00	5.78	0.00
214	KNR 2-17	Anemostat okrągły wywiewny d=125	szt.				1	
d.3.	0140-01	mm						
2		zawór wywiewny						
		-- Robocizna --						
	999	1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6520299	Anemostat okrągły nawiewny d=125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	mm						
		uszczelki z gumy do przewodów wenty-	szt	1.0400	0.00	0.00		
		lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm						
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci-	kg	0.1900	0.00	0.00		
		o-kątnym z gwintem na całej długości z						
		nakrętkami i podkładkami						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 214						0.00	1.00	0.00
215 d.3. 0140-01 2	KNR 2-17	Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm zawór wywiewny	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=100 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 215						0.00	1.00	0.00
216 d.3. 0147-01 2	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa 160 WD	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.99*0.955=	r-g	1.9005	0.00	0.00		
	6520899	-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa 160 WD	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0500	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 216						0.00	1.00	0.00
217 d.3. 0148-02 2	KNR 2-17	Podstawa dachowa - na dach skośny 160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 5.66*0.955=	r-g	5.4053	0.00	0.00		
	6522699	-- Materiały -- Podstawa dachowa - na dach skośny 160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.1530	0.00	0.00		
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniodokładnymi M 12x160 mm	szt.	14.5600	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2200	0.00	0.00		
Razem pozycja 217						0.00	1.00	0.00
218 d.3. 0152-02 2	KNR 2-17	Przewód elastyczny 160	szt.				1+1 = 2.00	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6524199		Przewód elastyczny 160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
7830199		kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
1342306		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
1120001		kołwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
1331200		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 218						0.00	2.00	0.00
219	KNR 2-17 d.3. 0152-02 2	Przewód elastyczny 125	szt.				1	
		-- Robocizna --						
999		2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6524199		Przewód elastyczny 125 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
7830199		kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
1342306		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
1120001		kołwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
1331200		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 219						0.00	1.00	0.00
220	KNR 2-17 d.3. 0131-02 2	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=160 mm	szt.				1	
		-- Robocizna --						
999		0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6510499		Przepustnica regulacyjna okrągła d=160 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 220						0.00	1.00	0.00
221	KNR 2-17 d.3. 0131-02 2	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=125 mm	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica regulacyjna okrągła d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 221						0.00	1.00	0.00
222	KNR 2-17 d.3. 0131-02 2	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=100 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica regulacyjna okrągła d=100 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 222						0.00	1.00	0.00
223	KNR 2-17 d.3. 0131-02 2 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=1160 mm- wraz z siłownikiem	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Kłapa p.poż okrągła d=160 mm- wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 223						0.00	1.00	0.00
224	KNR 2-17 d.3. 0210-01 2	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 224				0.00	2.00	0.00
225	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i	szt.				1	
d.3.	0155-02	opływowe o śr.do 200 mm						
2	analogia	Tłumik 160-600						
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 160-600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	,uszczelki gumowe do przewodów wenty- lacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 225				0.00	1.00	0.00
226	KNR 2-17	Redukcje 160-100	szt.				1	
d.3.	0131-02							
2	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- redukcja 160-100	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
		Razem pozycja 226				0.00	1.00	0.00
3.3		roboty towarzyszące						
227	KNR 7-28	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścia- nach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.				1	
d.3.	0205-04							
3								
	999	-- Robocizna --	r-g	3.8700	0.00	0.00		
	2380899	-- Materiały -- zaprawa	m ³	0.0220	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 227				0.00	1.00	0.00
228	KNR 7-28	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyj- nych w stropach betonowych o gruboś- ci do 40 cm	otw.				2	
d.3.	0206-10							
3								
	999	-- Robocizna --	r-g	14.9000	0.00	0.00		
	2380899	-- Materiały -- zaprawa	m ³	0.0380	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 228				0.00	2.00	0.00
229	KNR 7-28	Przebicie w dachu otworów o powierz- chni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana	otw.				1	
d.3.	0208-01							
3								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	1.3800	0.00	0.00		
1120301		-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	1.4000	0.00	0.00		
1200299		spoiwo cynowo-olowiane	kg	0.0080	0.00	0.00		
1040799		lepik asfaltowy na zimno	kg	1.8000	0.00	0.00		
1330500		gwoździe budowlane okrągłe ocynko- wane	kg	0.0200	0.00	0.00		
1330699		gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0.0500	0.00	0.00		
2302100		papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m ²	0.7900	0.00	0.00		
2600699		deski iglaste obrzynane	m ³	0.0140	0.00	0.00		
1330400		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0420	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 229						0.00	1.00	0.00
4	Instalacje wentylacji II piętro - Polisomnografia							
4.1	N13							
230 d.4. 1	KNR 2-17 0204-01 1	Wentylator kanałowy o parametrach: 500/150-160 (silent)	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator kanałowy o parametrach: 500/150-160 (silent)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6820203		plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 230						0.00	1.00	0.00
231 d.4. 1	KNR 2-17 0114-06 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalo- wej, kołowe, typ B/I o obw.do 1000 mm - udział kształtek do 55 % kanał 200x150	m ²				0.343+0.141 = 0.48	
999		-- Robocizna -- 0.91*0.955=	r-g	0.8691	0.00	0.00		
6506699		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw .do 1000 mm	m ²	0.6100	0.00	0.00		
6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm"	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ C o śr.do 500 mm	szt.	0.1600	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	0.2500	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 231						0.00	0.48	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
232 d.4. 1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160	m ²				0.064+ 0.103+ 0.182+ 0.075+ 0.182+ 0.064+ 0.182+ 0.064+0.3+ 0.064+0.08 = 1.36	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm'	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 232						0.00	1.36	0.00
233 d.4. 1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 125	m ²				0.053+ 0.082+ 0.064+0.08+ 0.053+0.965 = 1.30	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm'	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 233						0.00	1.30	0.00
234 d.4. 1	KNR 0-34 0302-11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm	m ²				0.48	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 234						0.00	0.48	0.00
235 d.4. 1	KNR 0-34 0304-01	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (płytami) Therma-sheet o gr. 38 mm	m ²				0.48	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4800	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750209	mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2200	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 235						0.00	0.48	0.00
236 d.4. 1	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Therma-sheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²				1.36+1.30 = 2.66	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4600	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750225	mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 236						0.00	2.66	0.00
237 d.4. 1	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Therma-sheet FR, A/C - gr.isolacji 50 mm	m ²				2.66	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4600	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750209	mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 237						0.00	2.66	0.00
238 d.4. 1	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²				0.48+2.66 = 3.14	
		-- Robocizna --						
	999	0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750206	maty z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 238						0.00	3.14	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
239 d.4. 1	KNR 2-16 0603-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²				3.14	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 239						0.00	3.14	0.00
240 d.4. 1	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 200x150-160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja 200x150-160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 240						0.00	1.00	0.00
241 d.4. 1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 160-125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- redukcja 160-125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 241						0.00	1.00	0.00
242 d.4. 1	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm(160 mm)	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 242						0.00	2.00	0.00
243 d.4. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=160 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 243						0.00	1.00	0.00
244 d.4. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 125	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 244						0.00	2.00	0.00
245 d.4. 1	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnica kanałowa elektryczna 160 DH	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- nagrzewnica kanałowa elektryczna 160 DH	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 245						0.00	1.00	0.00
246 d.4. 1	KNR 2-17 0318-01 analogia	Filtr kanałowy 160	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 2.48*0.955=	r-g	2.3684	0.00	0.00		
6582604 0000000		-- Materiały -- Filtr kanałowy 160 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	2.0600 0.9000	0.00 0.00	0.00 0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0600	0.00	0.00		
Razem pozycja 246						0.00	1.00	0.00
247 d.4. 0155-02 1 analogia		Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 160-600	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
6525399		-- Materiały -- Tłumik 160-600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 247						0.00	1.00	0.00
248 d.4. 0140-01 1		Anemostat okrągły nawiewny tłumiący d=125 mm- zawór nawiewny	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
6520299		-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny tłumiący d=125 mm'	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 248						0.00	1.00	0.00
249 d.4. 0146-01 1		Czerpnia ścienna prostokątna 200x150 mm	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 2.65*0.955=	r-g	2.5308	0.00	0.00		
6520799		-- Materiały -- Czerpnia ścienna prostokątna 200x150 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1200	0.00	0.00		
Razem pozycja 249						0.00	1.00	0.00
250 d.4. 0131-02 1 analogia		Kłapa p.poż okrągła d=1160 mm- wraz z siłownikiem	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6510499	-- Materiały -- Kłapa p.poż okrągła d=160 mm- wraz z silownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 250						0.00	1.00	0.00
4.2		W13						
251 d.4. 2	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy 500/150-160 (silent)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator wyciągowy kanałowy 500/150-160 (silent)	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 251						0.00	1.00	0.00
252 d.4. 2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 160	m ²				0.064+ 0.891+ 0.182+ 0.064+ 0.198+ 0.182+ 0.064+0.2+ 0.064+0.08 = 1.99	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm- fi 160	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 252						0.00	1.99	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
253 d.4. 2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 125	m ²				0.053+ 0.385+ 0.053+ 1.179+ 0.053+ 1.179+ 0.182+ 0.053+ 0.021+0.053 = 3.21	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm- fi 125'	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze (od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 253						0.00	3.21	0.00
254 d.4. 2	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr. 159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr. izolacji 20 mm	m ²				1.99	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze (od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 254						0.00	1.99	0.00
255 d.4. 2	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr. 159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr. izolacji 38 mm	m ²				1.99	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze (od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 255						0.00	1.99	0.00
256 d.4. 2	KNR 0-34 0113-01	Izolacja rurociągów śr. 127-140 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr. izolacji 20 mm	m ²				3.21	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 256						0.00	3.21	0.00
257	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm	m ²				3.21	
d.4.	0113-13	matami (płytami) Thermasheet FR, A/C						
2		- gr.izolacji 38 mm						
		fi 125						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4800	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750209	mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 257						0.00	3.21	0.00
258	KNR 2-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma-	m ²				1.99+3.21 =	
d.4.	0305-04	tami z wełni mineralnej laminowanej fo-					5.20	
2	analogia	lią aluminiową gr. 50 mm						
		-- Robocizna --						
	999	0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750206	maty z wełni mineralnej laminowanej fo-	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	lią aluminiową gr. 50 mm						
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 258						0.00	5.20	0.00
259	KNR 2-16	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowa-	m ²				5.2	
d.4.	0603-01	nej o grub. 0.55 mm na izolacji po-						
2		wierzchni izolacji przewodów wentyla-						
		cyjnych						
		-- Robocizna --						
	999	0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	1120301	blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	gr.0.55 mm						
		wkręty stalowe samogwintujące do	kg	0.0200	0.00	0.00		
		blach z łbem kulistym bez podkładki śr.						
		4.2 mm						
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek-	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		tryczne						
Razem pozycja 259						0.00	5.20	0.00
260	KNR 2-17	Anemostat okrągły wywiewny d=125	szt.				2	
d.4.	0140-01	mm						
2		zawór wywiewny tłumiący						
		-- Robocizna --						
	999	1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6520299	Anemostat okrągły wywiewny d=125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	mm'						
		uszczelki z gumy do przewodów wenty-	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm						
		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci-	kg	0.1900	0.00	0.00		
		kątnym z gwintem na całej długości z						
		nakrętkami i podkładkami						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 260						0.00	2.00	0.00
261 d.4. 2	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 160 WD	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.99*0.955=	r-g	1.9005	0.00	0.00		
	6520899	-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa 160 WD	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0500	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 261						0.00	1.00	0.00
262 d.4. 2	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 5.66*0.955=	r-g	5.4053	0.00	0.00		
	6522699	-- Materiały -- Podstawa dachowa - na dach skośny 160	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.1530	0.00	0.00		
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt	14.5600	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2200	0.00	0.00		
Razem pozycja 262						0.00	1.00	0.00
263 d.4. 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=160 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica regulacyjna okrągła d=160 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 263						0.00	1.00	0.00
264 d.4. 2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=1160 mm- wraz z siłownikiem	szt.				1	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
6510499		-- Materiały -- Kłapa p.poż okrągła d=160 mm- wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 264						0.00	1.00	0.00
265 d.4. 2	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 160	szt.				2	
999		-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
6580599		-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm (160 fi)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 265						0.00	2.00	0.00
266 d.4. 2	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 160-600	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
6525399		-- Materiały -- Tłumik 160-600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	2.0000	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 266						0.00	1.00	0.00
267 d.4. 2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 160-125	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
6510499		-- Materiały -- redukcja 160-125	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 267						0.00	1.00	0.00
4.3		Roboty ogólnobudowlane i ziemne						
268	KNR 7-28	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.				3	
d.4.	0205-03							
3		-- Robocizna --						
	999		r-g	2.3400	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	2380899	zaprawa	m ³	0.0180	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 268						0.00	3.00	0.00
269	KNR 7-28	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 40 cm	otw.				4	
d.4.	0206-10							
3		-- Robocizna --						
	999		r-g	14.9000	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	2380899	zaprawa	m ³	0.0380	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 269						0.00	4.00	0.00
270	KNR 7-28	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana	otw.				1	
d.4.	0208-01							
3		-- Robocizna --						
	999		r-g	1.3800	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	1120301	blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	1.4000	0.00	0.00		
	1200299	spoiwo cynowo-olowiane	kg	0.0080	0.00	0.00		
	1040799	lepik asfaltowy na zimno	kg	1.8000	0.00	0.00		
	1330500	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0.0200	0.00	0.00		
	1330699	gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0.0500	0.00	0.00		
	2302100	papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m ²	0.7900	0.00	0.00		
	2600699	deski iglaste obrzynane	m ³	0.0140	0.00	0.00		
	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0420	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 270						0.00	1.00	0.00
5		Instalacje wentylacji - II piętro						
5.1		N4						
271	KNR 2-17	Wentylator kanałowy o parametrach: 500/150-160 (silent)	szt.				1	
d.5.	0204-01							
1		-- Robocizna -- 3.47*0.955=						
	999		r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Wentylator kanałowy o parametrach: 500/150-160 (silent)	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 271						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
272 d.5. 1	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 % kanał 200x150	m ²				0.343+0.141 = 0.48	
	999	-- Robocizna -- 0.91*0.955=	r-g	0.8691	0.00	0.00		
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw .do 1000 mm	m ²	0.6100	0.00	0.00		
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm"	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 500 mm	szt.	0.1600	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.2500	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 272						0.00	0.48	0.00
273 d.5. 1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160	m ²				0.064+ 0.182+ 0.064+0.113 = 0.42	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm'	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 273						0.00	0.42	0.00
274 d.5. 1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 200	m ²				0.1+0.085+ 0.275+0.094 = 0.55	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm'	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 274							0.55	0.00
275	KNR 0-34 d.5. 0302-11 1	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm	m ²				0.48	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 275							0.48	0.00
276	KNR 0-34 d.5. 0304-01 1	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²				0.48	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2200	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 276							0.48	0.00
277	KNR 0-34 d.5. 0113-02 1	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 20 mm	m ²				0.55+0.42 = 0.97	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 277							0.97	0.00
278	KNR 0-34 d.5. 0113-14 1	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 50 mm	m ²				0.97	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
		Razem pozycja 278				0.00	0.97	0.00
279	KNR 2-16	Isolacja przewodów wentylacyjnych ma-	m ²				0.97+0.48 =	
d.5.	0305-04	tami z wełni mineralnej laminowanej fo-					1.45	
1	analogia	lią aluminiową gr. 50 mm						
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełni mineralnej laminowanej fo-	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	lią aluminiową gr. 50 mm materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
		Razem pozycja 279				0.00	1.45	0.00
280	KNR 2-16	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowa-	m ²				1.45	
d.5.	0603-01	nej o grub. 0.55 mm na izolacji po-						
1		wierzchni izolacji przewodów wentyla-						
		cyjnych						
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	gr.0.55 mm wkrety stalowe samogwintujące do	kg	0.0200	0.00	0.00		
		blach z łbem kulistym bez podkładki śr.						
		4.2 mm						
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotypowe mechaniczne elek-	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		tryczne						
		Razem pozycja 280				0.00	1.45	0.00
281	KNR 2-17	Redukcja 200x150-160	szt.				1	
d.5.	0130-01							
1	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja 200x150-160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen-	szt.	2.0800	0.00	0.00		
		tylacyjnych prostokątnych o obwodzie						
		do 4400 mm						
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćio-	kg	0.3800	0.00	0.00		
		kątnym z gwintem na całej długości z						
		nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do						
		50 mm						
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		Razem pozycja 281				0.00	1.00	0.00
282	KNR 2-17	Redukcje 160-125	szt.				1	
d.5.	0131-02							
1	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- redukcja 160-125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty-	szt	2.0800	0.00	0.00		
		lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm						
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćio-	kg	0.3800	0.00	0.00		
		kątnym z gwintem na całej długości z						
		nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do						
		50 mm						
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 282						0.00	1.00	0.00
283 d.5. 1	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm(160 mm)	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 283						0.00	2.00	0.00
284 d.5. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=160 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 284						0.00	1.00	0.00
285 d.5. 1	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnica kanałowa wodna 160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- nagrzewnica kanałowa elektryczna 160 DH	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 285						0.00	1.00	0.00
286 d.5. 1	KNR 2-17 0318-01 analogia	Filtr kanałowy 160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.48*0.955=	r-g	2.3684	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582604 0000000	-- Materiały -- Filtr kanałowy 160 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	2.0600 0.9000	0.00 0.00	0.00 0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0600	0.00	0.00		
Razem pozycja 286						0.00	1.00	0.00
287 d.5. 1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 160-600	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 160-600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	,uszczelki gumowe do przewodów wenty- lacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 287						0.00	1.00	0.00
288 d.5. 1	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe nawiewny fi 200 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.18*0.955=	r-g	1.1269	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- anemostaty kołowe 200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 288						0.00	1.00	0.00
289 d.5. 1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna prostokątna 200x150 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.65*0.955=	r-g	2.5308	0.00	0.00		
	6520799	-- Materiały -- Czerpnia ścienna prostokątna 200x150 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1200	0.00	0.00		
Razem pozycja 289						0.00	1.00	0.00
290 d.5. 1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=200 mm- wraz z siłownikiem	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6510499	Kłapa p.poż okrągła d=200 mm - wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 290						0.00	1.00	0.00
5.2		W4						
291 d.5. 0204-01 2	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy kanałowy 500/150-160 (silent)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator wyciągowy kanałowy (TD silent) 250/100	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 291						0.00	1.00	0.00
292 d.5. 0123-02 2	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 160	m ²				0.064+ 1.337+ 0.182+ 0.064+ 0.198+ 0.182+0.151 = 2.18	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm- fi 160	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 292						0.00	2.18	0.00
293 d.5. 0113-02 2	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²				2.18	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
		-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6750225	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761201	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.8800	0.00	0.00		
	6761120							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 293						0.00	2.18	0.00
294	KNR 0-34	izolacja rurociągów śr.159-194 mm	m ²				2.18	
d.5.	0113-14	matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C						
2		- gr.izolacji 38 mm						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 294						0.00	2.18	0.00
295	KNR 2-16	izolacja przewodów wentylacyjnych ma-	m ²				2.18	
d.5.	0305-04	tami z wełny mineralnej laminowanej fo-						
2	analogia	lią aluminiową gr. 50 mm						
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej fo-	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	lią aluminiową gr. 50 mm	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 295						0.00	2.18	0.00
296	KNR 2-16	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowa-	m ²				2.18	
d.5.	0603-01	nej o grub. 0.55 mm na izolacji po-						
2		wierzchni izolacji przewodów wentyla-						
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	gr.0.55 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
		wkręty stalowe samogwintujące do						
		blach z łbem kulistym bez podkładki śr.						
		4.2 mm						
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek-	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		tryczne						
Razem pozycja 296						0.00	2.18	0.00
297	KNR 2-17	Anemostat okrągły wywiewny d=160	szt.				1	
d.5.	0140-01	mm						
2		zawór wywiewny						
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły wywiewny d=160	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	mm'	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	uszczelki z gumy do przewodów wenty-	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	%	0.5000	0.00	0.00		
		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci-						
		okątnym z gwintem na całej długości z						
		nakrętkami i podkładkami						
		materiały pomocnicze(od M)						
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 297				0.00	1.00	0.00
298 d.5. 2	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 160 WD	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.99*0.955=	r-g	1.9005	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6520899	Wyrzutnia dachowa 160 WD	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0500	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		Razem pozycja 298				0.00	1.00	0.00
299 d.5. 2	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 5.66*0.955=	r-g	5.4053	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6522699	Podstawa dachowa - na dach skośny 160	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.1530	0.00	0.00		
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt	14.5600	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2200	0.00	0.00		
		Razem pozycja 299				0.00	1.00	0.00
300 d.5. 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=160 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510499	Przepustnica regulacyjna okrągła d=160 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
		Razem pozycja 300				0.00	1.00	0.00
301 d.5. 2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=1160 mm- wraz z siłownikiem	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6510499	Kłapa p.poż okrągła d=160 mm- wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 301						0.00	1.00	0.00
302	KNR 2-17 d.5. 0210-01 2	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 160	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm (160 fi)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 302						0.00	2.00	0.00
303	KNR 2-17 d.5. 0155-02 2 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 160-600	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 160-600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	,uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 303						0.00	1.00	0.00
5.3		W5						
304	KNR 2-17 d.5. 0204-01 3	Wentylator wyciągowy kanałowy TD silent 250/100	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator wyciągowy kanałowy TD silent 250/100	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
		Razem pozycja 304				0.00	1.00	0.00
305 d.5. 3	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %- fi 100	m ²				0.063+0.472 = 0.54	
	999	-- Robocizna -- 2.97*0.955=	r-g	2.8364	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm- fi 100	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	0.8300	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	6.4100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.8700	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3400	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 305				0.00	0.54	0.00
306 d.5. 3	KNR 0-34 0113-01	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²				0.54	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 306				0.00	0.54	0.00
307 d.5. 3	KNR 0-34 0113-13	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²				0.54	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
		Razem pozycja 307				0.00	0.54	0.00
308 d.5. 3	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²				0.54	
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39100 39610	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy przyczepa skrzyniowa	m-g m-g	0.0500 0.0500	0.00 0.00	0.00 0.00		
Razem pozycja 308						0.00	0.54	0.00
309 d.5. 0603-01 3	KNR 2-16	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowa- nej o grub. 0.55 mm na izolacji po- wierzchni izolacji przewodów wentyla- cyjnych	m²				0.54	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100 39610 71330	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy przyczepa skrzyniowa nożyce gilotynowe mechaniczne elek- tryczne	m-g m-g m-g	0.0300 0.0300 0.0200	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00		
Razem pozycja 309						0.00	0.54	0.00
310 d.5. 0140-01 3	KNR 2-17	Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm zawór wywiewny	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 310						0.00	1.00	0.00
311 d.5. 0147-01 3	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.99*0.955=	r-g	1.9005	0.00	0.00		
	6520899	-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0500	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 311						0.00	1.00	0.00
312 d.5. 0148-02 3	KNR 2-17	Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 5.66*0.955=	r-g	5.4053	0.00	0.00		
	6522699	-- Materiały -- Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt.	1.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.1530	0.00	0.00		
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt	14.5600	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2200	0.00	0.00		
Razem pozycja 312						0.00	1.00	0.00
313	KNR 2-17 d.5. 0131-01 3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.3438	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510499	Przepustnica okrągła d=100 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 313						0.00	1.00	0.00
314	KNR 2-17 d.5. 0131-02 3 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=100 mm- wraz z siłownikiem	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510499	Kłapa p.poż okrągła d=160 mm- wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 314						0.00	1.00	0.00
315	KNR 2-17 d.5. 0210-01 3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 100	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6580599	króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm (100 fi)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 315				0.00	2.00	0.00
316 d.5. 3	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 100-300	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 100-300	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	,uszczelki gumowe do przewodów wenty- lacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 316				0.00	1.00	0.00
5.4		W6						
317 d.5. 4	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy 350/ 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator wyciągowy kanałowy 350/ 125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
		Razem pozycja 317				0.00	1.00	0.00
318 d.5. 4	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalo- wej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 125	m ²				0.764+ 0.118+ 0.065+ 0.056+0.118 = 1.12	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynko- wanej o śr.do 200 mm- fi 125"	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 318						0.00	1.12	0.00
319 d.5. 0113-01 4	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm- fi 125	m ²				1.12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 319						0.00	1.12	0.00
320 d.5. 0113-13 4	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm- fi 125	m ²				1.12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 320						0.00	1.12	0.00
321 d.5. 0305-04 4	KNR 2-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma- tami z wełni mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²				1.12	
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełni mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 321						0.00	1.12	0.00
322 d.5. 0603-01 4	KNR 2-16	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowa- nej o grub. 0.55 mm na izolacji po- wierzchni izolacji przewodów wentyla- cyjnych	m ²				1.12	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek- tryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 322						0.00	1.12	0.00
323 d.5. 0140-01 4	KNR 2-17	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm zawór wywiewny	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
6520299		-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 323						0.00	1.00	0.00
324 d.5. 4	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 1.99*0.955=	r-g	1.9005	0.00	0.00		
6520899		-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa 125 WD'	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0500	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 324						0.00	1.00	0.00
325 d.5. 4	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 5.66*0.955=	r-g	5.4053	0.00	0.00		
6522699		-- Materiały -- Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
6820200		uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.1530	0.00	0.00		
1342306		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniodokładnymi M 12x160 mm	szt	14.5600	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2200	0.00	0.00		
Razem pozycja 325						0.00	1.00	0.00
326 d.5. 4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica regulacyjna okrągła d=125 mm	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
6510499		-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 326						0.00	1.00	0.00
327	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 125	szt.				2	
d.5.	0210-01							
4		-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	999	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 125	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6580599	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6582299	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	6801405	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	0000000	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
	39511							
Razem pozycja 327						0.00	2.00	0.00
328	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.				1	
d.5.	0155-02	Tłumik 125-600						
4	analogia	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	999	-- Materiały -- Tłumik 125-600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6525399	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6581199	,uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6582699	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	1570100	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	6801405	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	0000000	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
	39511							
Razem pozycja 328						0.00	1.00	0.00
5.5		N7						
329	KNR 2-17	Wentylator kanałowy o parametrach: 350/125 (silent)	szt.				1	
d.5.	0204-01							
5		-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
	999	-- Materiały -- Wentylator wyciągowy kanałowy 350/125 (silent)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 329						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
330 d.5. 5	KNR 2-17 0114-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 % kanał 200x100	m ²				0.30+0.122 = 0.42	
	999	-- Robocizna -- 0.97*0.955=	r-g	0.9264	0.00	0.00		
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm"	m ²	0.6100	0.00	0.00		
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm"	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.2000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.4400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.2100	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 330						0.00	0.42	0.00
331 d.5. 5	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 125	m ²				0.053+ 0.875+ 0.118+0.059 = 1.11	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm'	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 331						0.00	1.11	0.00
332 d.5. 5	KNR 0-34 0302-11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm	m ²				0.42	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 332						0.00	0.42	0.00
333	KNR 0-34 d.5. 0304-01 5	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²				0.42	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750209	mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2200	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 333						0.00	0.42	0.00
334	KNR 0-34 d.5. 0113-02 5	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²				1.11	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750225	mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 334						0.00	1.11	0.00
335	KNR 0-34 d.5. 0113-14 5	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 50 mm	m ²				1.11	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750209	mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 335						0.00	1.11	0.00
336	KNR 2-16 d.5. 0305-04 5 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²				0.42+1.11 = 1.53	
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750206	maty z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 336						0.00	1.53	0.00
337	KNR 2-16 d.5. 0603-01 5	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²				1.53	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1120301	blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 337						0.00	1.53	0.00
338	KNR 2-17 d.5. 0130-01 5 analogia	Redukcja 200x100-125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja 200x100-125	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 338						0.00	1.00	0.00
339	KNR 2-17 d.5. 0210-01 5	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm(125mm)	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 125	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 339						0.00	2.00	0.00
340	KNR 2-17 d.5. 0131-02 5	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=125 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 340						0.00	1.00	0.00
341	KNR 2-17 d.5. 0131-02 5 analogia	nagrzewnica kanałowa wodna 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- nagrzewnica kanałowa 125	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całą długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 341						0.00	1.00	0.00
342	KNR 2-17 d.5. 0318-01 5 analogia	Filtr kanałowy 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.48*0.955=	r-g	2.3684	0.00	0.00		
	6582604	-- Materiały -- Filtr kanałowy 125	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0600	0.00	0.00		
Razem pozycja 342						0.00	1.00	0.00
343	KNR 2-17 d.5. 0155-02 5 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 125-600	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 125-600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całą długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 343						0.00	1.00	0.00
344	KNR 2-17 d.5. 0140-02 5	Anemostaty kołowe nawiewny fi 125 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.18*0.955=	r-g	1.1269	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całą długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 344						0.00	1.00	0.00
345 d.5. 5	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna prostokątna 200x100 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.65*0.955=	r-g	2.5308	0.00	0.00		
	6520799	-- Materiały -- Czerpnia ścienna prostokątna 200x100 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1200	0.00	0.00		
Razem pozycja 345						0.00	1.00	0.00
346 d.5. 5	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=125 mm- wraz z siłownikiem	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Kłapa p.poż okrągła d=125 mm- wraz z siłownikiem	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 346						0.00	1.00	0.00
5.6		W7						
347 d.5. 6	KNR 2-17 0204-01	Wentylator wyciągowy kanałowy 250/100 (silent)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator wyciągowy kanałowy TD silent 250/100	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 347						0.00	1.00	0.00
348 d.5. 6	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 120	m ²				0.063 = 0.06	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm- fi 125	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 348						0.00	0.06	0.00
349	KNR 2-17 d.5. 0123-02 6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 100	m ²				0.612+ 0.085+0.08+ 0.043+ 0.085+0.848 = 1.75	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm- fi 160	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 349						0.00	1.75	0.00
350	KNR 0-34 d.5. 0113-01 6	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²				0.063+1.75 = 1.81	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 350						0.00	1.81	0.00
351	KNR 0-34 d.5. 0113-13 6	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²				1.81	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 351						0.00	1.81	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
352	KNR 2-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma-	m ²				1.81	
d.5.	0305-04	tami z wełni mineralnej laminowanej fo-						
6	analogia	lią aluminiową gr. 50 mm						
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełni mineralnej laminowanej fo-	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	lią aluminiową gr. 50 mm materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 352						0.00	1.81	0.00
353	KNR 2-16	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowa-	m ²				1.81	
d.5.	0603-01	nej o grub. 0.55 mm na izolacji po-						
6		wierzchni izolacji przewodów wentyla-						
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	gr.0.55 mm wkrety stalowe samogwintujące do	kg	0.0200	0.00	0.00		
		blach z łbem kulistym bez podkładki śr.						
		4.2 mm						
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek-	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		tryczne						
Razem pozycja 353						0.00	1.81	0.00
354	KNR 2-17	Anemostat okrągły wywiewny d=100	szt.				1	
d.5.	0140-01	mm						
6		zawór wywiewny						
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły wywiewny d=100	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	mm						
	6801406	uszczelki z gumy do przewodów wenty-	szt	1.0400	0.00	0.00		
		lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm						
	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci-	kg	0.1900	0.00	0.00		
		okątnym z gwintem na całej długości z						
		nakrętkami i podkładkami						
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 354						0.00	1.00	0.00
355	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.				1	
d.5.	0147-01							
6								
	999	-- Robocizna -- 1.99*0.955=	r-g	1.9005	0.00	0.00		
	6520899	-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa 125 WD'	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty-	szt	1.0500	0.00	0.00		
	6801405	lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	kg	0.2800	0.00	0.00		
		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci-						
		okątnym z gwintem na całej długości z						
		nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do						
		50 mm						
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 355						0.00	1.00	0.00
356 d.5. 0148-02 6	KNR 2-17	Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 5.66*0.955=	r-g	5.4053	0.00	0.00		
	6522699	-- Materiały -- Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.1530	0.00	0.00		
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt	14.5600	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2200	0.00	0.00		
Razem pozycja 356						0.00	1.00	0.00
357 d.5. 0131-02 6	KNR 2-17	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=125 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 357						0.00	1.00	0.00
358 d.5. 0210-01 6	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 100	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 100	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 358						0.00	2.00	0.00
359 d.5. 0155-02 6 analogia	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 100-600	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały --						
	6525399	Tłumik 100-600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 359						0.00	1.00	0.00
5.7		W11						
360	KNR 2-17	wentylator wyciągowy kanałowy 800/200	szt.				1	
d.5.	0204-02							
7								
	999	-- Robocizna -- 4.39*0.955=	r-g	4.1925	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		wentylator wyciągowy kanałowy 800/200	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.6300	0.00	0.00		
	1343601	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 10x120 mm	kg	0.5700	0.00	0.00		
	6800702	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1700	0.00	0.00		
Razem pozycja 360						0.00	1.00	0.00
361	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 200	m ²				1.176+ 0.085+0.35+ 0.085+0.1+ 0.085+0.1+ 0.085 = 2.07	
d.5.	0123-02							
7								
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6507499	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm- fi 200	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 361						0.00	2.07	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
362 d.5. 7	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 160	m ²				0.064+ 0.064+ 0.175+ 0.039+ 0.039+ 0.064+0.08+ 0.064+ 0.215+0.3+ 0.064+0.1+ 0.064+ 0.931+ 0.064+ 1.506+ 0.064+ 1.506+ 0.064+ 1.506+0.2+ 0.064+0.08+ 0.064 = 7.38	
999		-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
6507499		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm- fi 160	m ²	0.6200	0.00	0.00		
6507599		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze (od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 362						0.00	7.38	0.00
363 d.5. 7	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 125	m ²				1.135+ 0.182+ 0.184+ 0.053+ 0.063+ 0.118+ 0.053+ 1.077+ 0.156+ 0.053+ 0.063+ 0.053+ 0.083+ 0.118+ 0.366+ 0.156+ 0.053+0.063 = 4.03	
999		-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
6507499		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm- fi 125"	m ²	0.6200	0.00	0.00		
6507599		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 363						0.00	4.03	0.00
364	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 100	m ²				0.667+ 0.039+0.55+ 0.849+ 1.536+ 0.039+ 1.172+ 0.039+ 0.137+ 0.308+ 0.085+ 1.204+ 0.085+ 0.133+ 0.085+ 0.094+ 0.039+ 0.039+0.553 = 7.65	
	d.5. 0123-02							
	7							
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm- fi 100	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 364						0.00	7.65	0.00
365	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr. izolacji 20 mm	m ²				2.07+7.38 = 9.45	
	d.5. 0113-02							
	7							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 365						0.00	9.45	0.00
366	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr. izolacji 38 mm	m ²				9.45	
	d.5. 0113-14							
	7							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały --						
	6750209	mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 366							9.45	0.00
367	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm	m ²				4.03+7.65 =	
d.5.	0113-01	matami (płytkami) ThermaSheet FR, A/C					11.68	
7		- gr.izolacji 20 mm						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4800	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750206	mata (płyta) ThermaSheet FR gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 367							11.68	0.00
368	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm	m ²				11.68	
d.5.	0113-13	matami (płytkami) ThermaSheet FR, A/C						
7		- gr.izolacji 38 mm						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4800	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750209	mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 368							11.68	0.00
369	KNR 2-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma-	m ²				9.45+11.68	
d.5.	0305-04	tami z wełny mineralnej laminowanej fo-					= 21.13	
7	analogia	lią aluminiową gr. 50 mm						
		-- Robocizna --						
	999	0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750206	maty z wełny mineralnej laminowanej fo-	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	lią aluminiową gr. 50 mm	%	3.0000	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)						
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 369							21.13	0.00
370	KNR 2-16	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowa-	m ²				21.13	
d.5.	0603-01	nej o grub. 0.55 mm na izolacji po-						
7		wierzchni izolacji przewodów wentyla-						
		cyjnych						
		-- Robocizna --						
	999	0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	1120301	blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	gr.0.55 mm						
		wkręty stalowe samogwintujące do	kg	0.0200	0.00	0.00		
		blach z łbem kulistym bez podkładki śr.						
		4.2 mm						
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 370						0.00	21.13	0.00
371	KNR 2-17	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm	szt.				1	
d.5.	0140-01	zawór wywiewny						
7		-- Robocizna --						
	999	1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6520299	Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 371						0.00	1.00	0.00
372	KNR 2-17	Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm	szt.				1+1+1+1+1+1 = 7.00	
d.5.	0140-01	zawór wywiewny						
7		-- Robocizna --						
	999	1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6520299	Anemostat okrągły nawiewny d=100 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 372						0.00	7.00	0.00
373	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa 200 WD	szt.				1	
d.5.	0147-01							
7		-- Robocizna --						
	999	1.99*0.955=	r-g	1.9005	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6520899	Wyrzutnia dachowa 200 WD E	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0500	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 373						0.00	1.00	0.00
374	KNR 2-17	cokół dachowy na dach skośny 200	szt.				1	
d.5.	0148-02							
7		-- Robocizna --						
	999	5.66*0.955=	r-g	5.4053	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6522699	cokół dachowy na dach skośny 200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt.	2.0600	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszczyz podsta-	m ²	0.1530	0.00	0.00		
	1342306	wy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	14.5600	0.00	0.00		
	6801406	śruby fundamentowe z gwintem na ca-	kg	0.5800	0.00	0.00		
	0000000	łej długości z nakrętkami sześciokąt- nymi średniokładnymi M 12x160 mm	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze(od M)	m-g	0.2200	0.00	0.00		
		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t						
		Razem pozycja 374				0.00	1.00	0.00
375 d.5. 7	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
	6524199	-- Materiały -- Przewód elastyczny 160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągnacze śrubowe stalowe ocynkowa- ne z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i pra- wym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kołowy mocujący z bednarki ocynkowa- nej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 375				0.00	1.00	0.00
376 d.5. 7	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
	6524199	-- Materiały -- Przewód elastyczny 125 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągnacze śrubowe stalowe ocynkowa- ne z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i pra- wym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kołowy mocujący z bednarki ocynkowa- nej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 376				0.00	1.00	0.00
377 d.5. 7	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 100	szt.				5	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6524199		Przewód elastyczny 100 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
7830199		kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
1342306		ściągnące śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
1120001		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
1331200		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 377						0.00	5.00	0.00
378	KNR 2-17 d.5. 0131-02 7	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=200 mm	szt.				1	
		-- Robocizna --						
999		0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6510499		Przepustnica okrągła d=200 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 378						0.00	1.00	0.00
379	KNR 2-17 d.5. 0131-02 7	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=160 mm	szt.				3	
		-- Robocizna --						
999		0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6510499		Przepustnica regulacyjna okrągła d=160 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 379						0.00	3.00	0.00
380	KNR 2-17 d.5. 0131-02 7	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=125 mm	szt.				2	
		-- Robocizna --						
999		0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6510499		Przepustnica regulacyjna okrągła d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 380						0.00	2.00	0.00
381	KNR 2-17	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=100 mm	szt.				2	
d.5.	0131-02							
7								
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica regulacyjna okrągła d=100 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 381						0.00	2.00	0.00
382	KNR 2-17	Kłapa p.poż okrągła d=200 mm- wraz z siłownikiem	szt.				1	
d.5.	0131-02							
7	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Kłapa p.poż okrągła d=200 mm - wraz z siłownikiem	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 382						0.00	1.00	0.00
383	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 200	szt.				2	
d.5.	0210-01							
7								
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 383						0.00	2.00	0.00
384	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.				1	
d.5.	0155-02	Tłumik 200-300						
7	analogia							
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6525399		Tłumik 200-300	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	2.0000	0.00	0.00		
6582699		,uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
39511		samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 384						0.00	1.00	0.00
385	KNR 2-17 d.5. 0131-02 7 analogia	Redukcje 200-160	szt.				1	
		-- Robocizna --						
999		0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6510499		redukcja 200-160	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
39511		samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 385						0.00	1.00	0.00
386	KNR 2-17 d.5. 0131-02 7 analogia	Redukcje 160-125	szt.				1	
		-- Robocizna --						
999		0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6510499		redukcja 160-125	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
39511		samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 386						0.00	1.00	0.00
387	KNR 2-17 d.5. 0131-02 7 analogia	Redukcje 125-100	szt.				1	
		-- Robocizna --						
999		0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6510499		redukcja 125-100	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
		Razem pozycja 387				0.00	1.00	0.00
388 d.5. 7	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 160-100	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- redukcja 160-100"	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
		Razem pozycja 388				0.00	1.00	0.00
5.8		N12						
389 d.5. 8	KNR 2-17 0204-01	Wentylator kanałowy o parametrach: 800/200 (silent)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator kanałowy o parametrach: 800/200(silent)	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
		Razem pozycja 389				0.00	1.00	0.00
390 d.5. 8	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % kanał 200x200	m ²				0.36+0.24 = 0.60	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 200 mm kanał 200x200	m ²	0.6100	0.00	0.00		
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm'	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.7500	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.4300	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.6400	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0800	0.00	0.00		
		Razem pozycja 390				0.00	0.60	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
391 d.5. 8	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 200	m ²				0.085+ 0.275+ 0.182+ 0.085+ 0.365+0.275 = 1.27	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm'	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 391						0.00	1.27	0.00
392 d.5. 8	KNR 0-34 0302-11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm	m ²				0.6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 392						0.00	0.60	0.00
393 d.5. 8	KNR 0-34 0304-01	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²				0.6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2200	0.00	0.00		
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 393						0.00	0.60	0.00
394 d.5. 8	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²				1.27	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 394						0.00	1.27	0.00
395	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm	m ²				1.27	
d.5.	0113-14	matami (płytami) Thermaflex FR, A/C						
8		- gr.isolacji 50 mm						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4600	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750209	mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 395						0.00	1.27	0.00
396	KNR 2-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma-	m ²				0.6+1.27 =	
d.5.	0305-04	tami z wełny mineralnej laminowanej fo-					1.87	
8	analogia	lią aluminiową gr. 50 mm						
		-- Robocizna --						
	999	0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750206	maty z wełny mineralnej laminowanej fo-	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	lią aluminiową gr. 50 mm						
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 396						0.00	1.87	0.00
397	KNR 2-16	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowa-	m ²				1.87	
d.5.	0603-01	nej o grub. 0.55 mm na izolacji po-						
8		wierzchni izolacji przewodów wentyla-						
		cyjnych						
		-- Robocizna --						
	999	0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	1120301	blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	gr.0.55 mm						
		wkręty stalowe samogwintujące do	kg	0.0200	0.00	0.00		
		blach z łbem kulistym bez podkładki śr.						
		4.2 mm						
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek-	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		tryczne						
Razem pozycja 397						0.00	1.87	0.00
398	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o	szt.				1+1 = 2.00	
d.5.	0210-01	przekroju kołowym o średnicy do 200						
8		mm(200 mm)						
		-- Robocizna --						
	999	0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6580599	króćce amortyzacyjne brezentowe z	szt.	1.0000	0.00	0.00		
		kołnierzami ze stali kształtowej do prze-						
		wodów wentylacyjnych o przekroju ko-						
		łowym o średnicy do 200 mm- fi 200						
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty-	szt	2.0800	0.00	0.00		
		lacyjnych kołowych o śr.do 100 mm						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 398						0.00	2.00	0.00
399 d.5. 8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=200 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 399						0.00	1.00	0.00
400 d.5. 8	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnica kanałowawodna 200 HDW	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- nagrzewnica kanałowa wodna 200 HDW	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 400						0.00	1.00	0.00
401 d.5. 8	KNR 2-17 0318-01 analogia	Filtr kanałowy 200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.48*0.955=	r-g	2.3684	0.00	0.00		
	6582604	-- Materiały -- Filtr kanałowy 200	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0600	0.00	0.00		
Razem pozycja 401						0.00	1.00	0.00
402 d.5. 8	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 200-900	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 200-900	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 402						0.00	1.00	0.00
403	KNR 2-17 d.5. 0140-02 8	Anemostaty kołowe nawiewne typ D o śr.do 280 mm fi 200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.18*0.955=	r-g	1.1269	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- anemostaty kołowe nawiewny fi 200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 403						0.00	1.00	0.00
404	KNR 2-17 d.5. 0146-01 8	Czerpnia ścienna prostokątna 200x200mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.65*0.955=	r-g	2.5308	0.00	0.00		
	6520799	-- Materiały -- Wyrzutnia ścienna prostokątna 200x200 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1200	0.00	0.00		
Razem pozycja 404						0.00	1.00	0.00
5.9		W12						
405	KNR 2-17 d.5. 0204-01 9	Wentylator wyciągowy kanałowy 800/200 (silent)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator kanałowy o parametrach: 800/200(silent)	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 405						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
406 d.5. 9	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % fi 200	m ²				0.085+ 0.989+ 0.275+ 0.107+ 0.275+ 0.085+ 0.275+ 0.085+0.275 = 2.45	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm- fi 160	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 406						0.00	2.45	0.00
407 d.5. 9	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr. 159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr. izolacji 20 mm	m ²				2.45	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 407						0.00	2.45	0.00
408 d.5. 9	KNR 0-34 0113-14	Izolacja rurociągów śr. 159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr. izolacji 38 mm	m ²				2.45	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 408						0.00	2.45	0.00
409 d.5. 9	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²				2.45	
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 409						0.00	2.45	0.00
410 d.5. 9	KNR 2-16 0603-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²				2.45	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 410						0.00	2.45	0.00
411 d.5. 9	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=200 mm zawór wywiewny	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- anemostaty kołowe wywiewny fi 200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 411						0.00	1.00	0.00
412 d.5. 9	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 200 WD	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.99*0.955=	r-g	1.9005	0.00	0.00		
	6520899	-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa 200 WD E	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0500	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 412						0.00	1.00	0.00
413 d.5. 9	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 5.66*0.955=	r-g	5.4053	0.00	0.00		
	6522699	-- Materiały -- Podstawa dachowa - na dach skośny 160	szt.	1.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.1530	0.00	0.00		
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt	14.5600	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2200	0.00	0.00		
Razem pozycja 413						0.00	1.00	0.00
414	KNR 2-17 d.5. 0131-02 9	Przepustnicaregulacyjna okrągła d=200 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=200 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 414						0.00	1.00	0.00
415	KNR 2-17 d.5. 0210-01 9	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 200	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm (200 fi)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 415						0.00	2.00	0.00
416	KNR 2-17 d.5. 0155-02 9 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 200-900	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 200-900	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 416						0.00	1.00	0.00
417	KNR 2-17 d.5. 0130-01 9 analogia	Redukcja 200x200-200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja 200x200-200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 417						0.00	1.00	0.00
5.10		W17						
418	KNR 2-17 d.5. 0204-01 10	Wentylator wyciągowy kanałowy TD silent 250/100	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator wyciągowy kanałowy TD silent 250/100	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 418						0.00	1.00	0.00
419	KNR 2-17 d.5. 0123-02 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 125	m ²				0.063+0.278 = 0.34	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm- fi 125"	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.4300	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 419						0.00	0.34	0.00
420	KNR 0-34 d.5. 0113-01 10	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²				0.34	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 420						0.00	0.34	0.00
421	KNR 0-34 d.5. 0113-13 10	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (plytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²				0.34	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 421						0.00	0.34	0.00
422	KNR 2-16 d.5. 0305-04 10 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma- tami z wełni mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²				0.34	
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełni mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 422						0.00	0.34	0.00
423	KNR 2-16 d.5. 0603-01 10	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowa- nej o grub. 0.55 mm na izolacji po- wierzchni izolacji przewodów wentyla- cyjnych	m ²				0.34	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek- tryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 423						0.00	0.34	0.00
424	KNR 2-17 d.5. 0140-01 10	Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm zawór wywiewny	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
6520299		-- Materiały -- Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 424						0.00	1.00	0.00
425	KNR 2-17 d.5. 0147-01 10	Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 1.99*0.955=	r-g	1.9005	0.00	0.00		
6520899		-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0500	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 425						0.00	1.00	0.00
426	KNR 2-17 d.5. 0148-02 10	Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 5.66*0.955=	r-g	5.4053	0.00	0.00		
6522699		-- Materiały -- Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
6820200		uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.1530	0.00	0.00		
1342306		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniodokładnymi M 12x160 mm	szt	14.5600	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2200	0.00	0.00		
Razem pozycja 426						0.00	1.00	0.00
427	KNR 2-17 d.5. 0131-01 10	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.3438	0.00	0.00		
6510499		-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=100 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 427						0.00	1.00	0.00
428	KNR 2-17 d.5. 0131-02 10 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=100 mm- wraz z siłownikiem	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Kłapa p.poż okrągła d=160 mm- wraz z siłownikiem	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 428						0.00	1.00	0.00
429	KNR 2-17 d.5. 0210-01 10	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 100	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm (100 fi)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 429						0.00	2.00	0.00
430	KNR 2-17 d.5. 0155-02 10 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 100-300	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 100-300	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 430						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
431	KNR 2-17	Redukcje 125-100	szt.				1	
d.5.	0131-02							
10	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- redukcja 125-100	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 431						0.00	1.00	0.00
5.11		W18						
432	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy kanałowy TD silent 250/100	szt.				1	
d.5.	0204-01							
11								
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator wyciągowy kanałowy TD silent 250/100	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6820203	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 432						0.00	1.00	0.00
433	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 125	m ²				0.063 = 0.06	
d.5.	0123-02							
11								
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.4300	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 433						0.00	0.06	0.00
434	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %- fi 100	m ²				0.575+ 0.085+ 0.039+ 0.085+ 0.094+0.085 = 0.96	
d.5.	0123-01							
11								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 2.97*0.955=	r-g	2.8364	0.00	0.00		
6507499		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm- fi 100	m ²	0.6200	0.00	0.00		
6507599		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	0.8300	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	6.4100	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.8700	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3400	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 434						0.00	0.96	0.00
435	KNR 0-34 d.5. 0113-01 11	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²				0.96+0.06 = 1.02	
999		-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
6750225		-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761201		klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.6900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 435						0.00	1.02	0.00
436	KNR 0-34 d.5. 0113-13 11	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²				1.02	
999		-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
6750209		-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761201		klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.8300	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 436						0.00	1.02	0.00
437	KNR 2-16 d.5. 0305-04 11 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²				1.02	
999		-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
6750206		-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
39100		-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
39610		przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 437						0.00	1.02	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
438 d.5. 11	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²				1.02	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 438						0.00	1.02	0.00
439 d.5. 11	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm zawór wywiewny	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 439						0.00	1.00	0.00
440 d.5. 11	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.99*0.955=	r-g	1.9005	0.00	0.00		
	6520899	-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0500	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 440						0.00	1.00	0.00
441 d.5. 11	KNR 2-17 0148-02	Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 5.66*0.955=	r-g	5.4053	0.00	0.00		
	6522699	-- Materiały -- Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.1530	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt	14.5600	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2200	0.00	0.00		
Razem pozycja 441						0.00	1.00	0.00
442	KNR 2-17 d.5. 0131-01 11	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.3438	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=100 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 442						0.00	1.00	0.00
443	KNR 2-17 d.5. 0131-02 11 analogia	Kłapa p.poż okrągła d=100 mm- wraz z siłownikiem	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Kłapa p.poż okrągła d=160 mm- wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 443						0.00	1.00	0.00
444	KNR 2-17 d.5. 0210-01 11	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 100	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm (100 fi)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 444						0.00	2.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
445	KNR 2-17 d.5. 0155-02 11 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 100-300	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 100-300	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	,uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 445						0.00	1.00	0.00
446	KNR 2-17 d.5. 0131-02 11 analogia	Redukcje 125-100	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- redukcja 125-100	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 446						0.00	1.00	0.00
5.12		N20						
447	KNR 2-17 d.5. 0323-01 12	Centrala nawiewno- wywiewna w wykonaniu higienicznym 1010/960 m3/h - kompletna wraz z wyposażeniem i filtrami	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 74.53*0.955=	r-g	71.1762	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Centrala nawiewno- wywiewna w wykonaniu higienicznym 1010/960 m3/h - kompletna- wraz z wyposażeniem i filtrami	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582004	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	6.1200	0.00	0.00		
	6582203	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt	6.2400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	6.4800	0.00	0.00		
	0000000	1.65+4.83=6.48= materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000	0.00	0.00		
	39531	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.6300	0.00	0.00		
	31112	żuraw samochodowy 4 t	m-g	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 447						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
448	KNR 7-08	Automatyka centrali wentylacyjnej higienicznej o wydajności 1010/960 + okablowanie przystosowany do BMS	ukl.				1	
d.5.	0301-01	<i>zaprogramowanie, uruchomienie, szkolenie personelu</i>						
12		-- Robocizna --						
	999		r-g	45.1400	0.00	0.00		
	6583999	-- Materiały -- Automatyka centrali wentylacyjnej higienicznej o wydajności 1010/960 + okablowanie przystosowany do BMS	kpl.	1.0000	0.00	0.00		
	6583999	zaprogramowanie, uruchomienie, szkolenie personelu	1	1.0000	0.00	0.00		
	6583999	Okablowanie centrali wentylacyjnej o wydajności 2460/1855 m3/h	kpl.	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000	0.00	0.00		
	72111	-- Sprzęt --						
	39511	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1.9500	0.00	0.00		
		samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	3.1500	0.00	0.00		
Razem pozycja 448						0.00	1.00	0.00
449	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, , typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				0.8+0.695+ 1.403*3+ 1.001*2+ 0.863+ 0.537+ 0.792+ 1.650+ 0.705+ 0.247*2+ 0.792+ 0.550+0.49+ 0.064+0.49+ 0.331 = 15.46	
d.5.	0114-07							
12		-- Robocizna -- 1.65*0.955=	r-g	1.5758	0.00	0.00		
	999							
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm'	m ²	0.6100	0.00	0.00		
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm'	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1300	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.1000	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 449						0.00	15.46	0.00
450	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				0.72+0.4+ 0.121+0.121 = 1.36	
d.5.	0114-06							
12		-- Robocizna -- 0.91*0.955=	r-g	0.8691	0.00	0.00		
	999							
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm'''	m ²	0.6100	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm"	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1600	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.2500	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 450						0.00	1.36	0.00
451	KNR 2-17 d.5. 0123-02 12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160	m ²				0.064*3 = 0.19	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 451						0.00	0.19	0.00
452	KNR 0-34 d.5. 0302-15 12	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczkowymi o gr. 20 mm	m ²				15.46	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.1000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex 0.61+1.29=1.9=	m	1.9000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 452						0.00	15.46	0.00
453	KNR 0-34 d.5. 0304-05 12	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Therma-sheet o gr. 38 mm	m ²				15.46	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.1100	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 453						0.00	15.46	0.00
454	KNR 0-34 d.5. 0302-13 12	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm	m ²				1.36	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.1100	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	2.4800	0.00	0.00		
	0000000	0.47+2.01=2.48= materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 454						0.00	1.36	0.00
455	KNR 0-34 d.5. 0304-03 12	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami (plytami) Ther- masheet o gr. 38 mm	m ²				1.36	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.1200	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.1700	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.5300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 455						0.00	1.36	0.00
456	KNR 0-34 d.5. 0113-02 12	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.160-200 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 20 mm	m				0.19	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 456						0.00	0.19	0.00
457	KNR 0-34 d.5. 0113-14 12	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermaflex FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²				0.19	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 457						0.00	0.19	0.00
458	KNR 2-16 d.5. 0305-04 12 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²				15.46+1.36+ 0.19 = 17.01	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
6750206		-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m²	1.1500	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
39100		-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
39610		przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 458						0.00	17.01	0.00
459	KNR 2-16 d.5. 0603-01 12	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowa- nej o grub. 0.55 mm na izolacji po- wierzchni izolacji przewodów wentyla- cyjnych	m²				17.01	
999		-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
1120301		-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
6802726		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
39100		-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
39610		przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
71330		nożyce gilotynowe mechaniczne elek- tryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 459						0.00	17.01	0.00
460	KNR 2-17 d.5. 0139-04 12	Nawiewnik NS-8 500/24 z filtrem abso- lutnym	szt.				4	
999		-- Robocizna -- 2.28*0.955=	r-g	2.1774	0.00	0.00		
6520399		-- Materiały -- Nawiewnik NS-8 500/24 z filtrem abso- lutnym	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5100	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 460						0.00	4.00	0.00
461	KNR 2-17 d.5. 0146-04 12	Czerpnia ścienna prostokątna 400x400	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 3.94*0.955=	r-g	3.7627	0.00	0.00		
6520799		-- Materiały -- Czerpnia ścienna prostokątna 400x400 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1400	0.00	0.00		
Razem pozycja 461						0.00	1.00	0.00
462	KNR 2-17 d.5. 0134-01 12	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x400 z siłownikiem	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6511199	-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x400 z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 462						0.00	1.00	0.00
463	KNR 2-17 d.5. 0131-02 12	Przepustnica okrągła d=160 mm	szt.				4	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=160 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 463						0.00	4.00	0.00
464	KNR 2-17 d.5. 0155-05 12 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 500 mm (500-4000	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 4.72*0.955=	r-g	4.5076	0.00	0.00		
	6525499	-- Materiały -- tłumiki akustyczne (500-400)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 500 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0064	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3700	0.00	0.00		
Razem pozycja 464						0.00	1.00	0.00
465	KNR 2-17 d.5. 0154-01 12 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm 400-400-1000	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.69*0.955=	r-g	3.5240	0.00	0.00		
	6525299	-- Materiały -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1500 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3400	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2600	0.00	0.00		
Razem pozycja 465						0.00	1.00	0.00
466	KNR 2-17 d.5. 0154-01 12 analogia	Tłumik kanałowy postokątny RCS 40-20	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.69*0.955=	r-g	3.5240	0.00	0.00		
	6525299	-- Materiały -- Tłumik kanałowy postokątny RCS 40-20	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1500 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3400	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2600	0.00	0.00		
Razem pozycja 466						0.00	1.00	0.00
467	KNR 2-17 d.5. 0152-02 12	Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.				4	
	999	-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
	6524199	-- Materiały -- Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągnacz śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 467						0.00	4.00	0.00
468	KNR 2-17 d.5. 0134-01 12 analogia	odsadzka400x400-210	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały --						
	6511199	odsadzka400x400-210	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 468				0.00	1.00	0.00
469	KNR 2-17 d.5. 0130-01 12 analogia	Redukcja sym 900x400-400x400	szt.				2	
		-- Robocizna --						
	999	0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja sym 900x400-400x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		Razem pozycja 469				0.00	2.00	0.00
470	KNR 2-17 d.5. 0130-01 12 analogia	Redukcja asym. 400x400-250x300	szt.				1	
		-- Robocizna --						
	999	0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja asym. 400x400-250x300	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		Razem pozycja 470				0.00	1.00	0.00
471	KNR 2-17 d.5. 0130-01 12 analogia	Redukcja sym 250x300-200x400	szt.				1+1 = 2.00	
		-- Robocizna --						
	999	0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja sym 250x300-200x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 471						0.00	2.00	0.00
472	KNR 2-17 d.5. 0130-01 12 analogia	Redukcja sym 300x250-200x200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja sym 300x250-200x200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 472						0.00	1.00	0.00
473	KNR 2-17 d.5. 0130-01 12 analogia	Redukcja 200x200-160	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja 200x200-160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 473						0.00	2.00	0.00
474	KNR 2-17 d.5. 0134-01 12 analogia	Kłapa p.poż. prostokątna 300x250 typu vd 370	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- Kłapa p.poż. prostokątna 300x250 typu vd 370 wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 474						0.00	1.00	0.00
475	KNR 2-05 d.5. 0208-05 12	Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne	t				0.6	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 71.04*0.955=	r-g	67.8432	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne i agregat wody lodowej	t	1.0000	0.00	0.00		
1510299		farba ftalowa miniowa do gruntowania	dm ³	0.1900	0.00	0.00		
1330299		elektrody stalowe do spawania stali węglowych	100 szt.	0.2500	0.00	0.00		
1540802		tlen techniczny sprężony	m ³	1.8000	0.00	0.00		
1540000		acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
31114		żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.1000	0.00	0.00		
39121		ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1.9000	0.00	0.00		
39621		przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1.9000	0.00	0.00		
72111		spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 475						0.00	0.60	0.00
476	KNR 2-05	Konstrukcje wsporcze pod kanały wentylacyjne	t				0.1	
d.5. 0208-05								
12								
999		-- Robocizna -- 71.04*0.955=	r-g	67.8432	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne i agregat wody lodowej	t	1.0000	0.00	0.00		
1510299		farba ftalowa miniowa do gruntowania	dm ³	0.1900	0.00	0.00		
1330299		elektrody stalowe do spawania stali węglowych	100 szt.	0.2500	0.00	0.00		
1540802		tlen techniczny sprężony	m ³	1.8000	0.00	0.00		
1540000		acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
31114		żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.1000	0.00	0.00		
39121		ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1.9000	0.00	0.00		
39621		przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1.9000	0.00	0.00		
72111		spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 476						0.00	0.10	0.00
5.13		W20						
477	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				4.8+1.403+ 0.277+ 1.403+ 0.224+ 1.403+ 1.001*2+ 1.403*3+ 0.917+ 0.537+ 0.792+ 0.705+0.55+ 0.705+ 1.062+ 0.492+ 0.396+ 0.492+1.87+ 0.092 = 24.33	
d.5. 0114-07								
13								
999		-- Robocizna -- 1.65*0.955=	r-g	1.5758	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6506699		przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm'	m ²	0.6100	0.00	0.00		
6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm'	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1300	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.1000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 477						0.00	24.33	0.00
478	KNR 0-34 d.5. 0302-15 13	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm	m ²				24.33	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.1000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.2900	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6100	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 478						0.00	24.33	0.00
479	KNR 0-34 d.5. 0304-05 13	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²				24.33	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.1100	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 479						0.00	24.33	0.00
480	KNR 2-16 d.5. 0305-04 13 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²				24.33	
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 480						0.00	24.33	0.00
481	KNR 2-16 d.5. 0603-01 13	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych	m ²				24.33	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39100	-- Sprzęt --						
	39610	ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
		nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 481						0.00	24.33	0.00
482	KNR 2-17 d.5. 0140-01 13	Anemostat okrągły wywiewny d=160 mm	szt.				3	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły wywiewny d=160 mm'	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 482						0.00	3.00	0.00
483	KNR 2-17 d.5. 0139-03 13	Anemostaty wyciągowe kwadratowe o obwodzie do 1600 mm ktatka stalowo siatkowa 525x225	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 1.91*0.955=	r-g	1.8241	0.00	0.00		
	6520399	-- Materiały -- Anemostaty wyciągowe kwadratowe o obwodzie do 1600 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	ktatka stalowo siatkowa 525x225 uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0600	0.00	0.00		
Razem pozycja 483						0.00	2.00	0.00
484	KNR 2-17 d.5. 0134-01 13 analogia	odsadzka 250x300-200	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- odsadzka 250x300-200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 484						0.00	2.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
485	KNR 2-17 d.5. 0134-01 13 analogia	odsadzka400x400-121	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- odsadzka400x400-121	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 485						0.00	1.00	0.00
486	KNR 2-17 d.5. 0130-01 13 analogia	Redukcja sym 900x400-400x400	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja sym 900x400-400x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 486						0.00	2.00	0.00
487	KNR 2-17 d.5. 0130-01 13 analogia	Redukcja asym. 400x400-300x250	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja asym. 400x400-300x250	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 487						0.00	1.00	0.00
488	KNR 2-17 d.5. 0130-01 13 analogia	Redukcja 200x200-200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja 200x200-200	szt.	1.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 488						0.00	1.00	0.00
489	KNR 2-17 d.5. 0134-01 13 analogia	Kłapa p.poż. prostokątna 300x250 typu vd 370	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- Kłapa p.poż. prostokątna 300x250 typu vd 370 wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 489						0.00	1.00	0.00
490	KNR 2-17 d.5. 0143-02 13	Wyrzutnia dachowa prostokątna o obwodzie do 1760 mm 400x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.93*0.955=	r-g	2.7982	0.00	0.00		
	6520499	-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa prostokątna o obwodzie do 1760 mm 400x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1760 mm	szt	1.0500	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6.2400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1400	0.00	0.00		
Razem pozycja 490						0.00	1.00	0.00
491	KNR 2-17 d.5. 0148-05 13	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ AII 400x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 9.09*0.955=	r-g	8.6810	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
6522699		-- Materiały -- Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ All 400x400 na dach skośny	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2060 mm	szt.	2.0600	0.00	0.00		
6820200		uszczelki gumowe pod płaszczyz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	1.0200	0.00	0.00		
1342306		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniodokładnymi M 12x160 mm	szt	20.8000	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.9600	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3800	0.00	0.00		
Razem pozycja 491						0.00	1.00	0.00
5.14		N21						
492 d.5. 0204-01 14	KNR 2-17	Wentylator kanałowy o parametrach: 250/100 (silent)	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Wentylator kanałowy o parametrach: 250/100 (silent)	szt	1.0000	0.00	0.00		
6820203		płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2100	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 492						0.00	1.00	0.00
493 d.5. 0123-01 14	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				0.085+ 0.063+ 0.085+ 0.714+ 0.063+ 0.121+0.294 = 1.43	
999		-- Robocizna -- 2.97*0.955=	r-g	2.8364	0.00	0.00		
6507499		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.6200	0.00	0.00		
6507599		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	0.8300	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	6.4100	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.8700	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3400	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 493						0.00	1.43	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
494	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm	m ²				1.43	
d.5.	0113-01	matami (plytami) Thermasheet FR, A/C						
14		- gr.isolacji 20 mm						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4800	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750206	mata (plyta) Thermasheet FR gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 494						0.00	1.43	0.00
495	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm	m ²				1.43	
d.5.	0113-13	matami (plytami) Thermasheet FR, A/C						
14		- gr.isolacji 38 mm						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4800	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750209	mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 495						0.00	1.43	0.00
496	KNR 2-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma-	m ²				1.43	
d.5.	0305-04	tami z wełni mineralnej laminowanej fo-						
14	analogia	lią aluminiową gr. 50 mm						
		-- Robocizna --						
	999	0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750206	maty z wełni mineralnej laminowanej fo-	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	lią aluminiową gr. 50 mm	%	3.0000	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)						
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 496						0.00	1.43	0.00
497	KNR 2-16	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowa-	m ²				1.43	
d.5.	0603-01	nej o grub. 0.55 mm na izolacji po-						
14		wierzchni izolacji przewodów wentyla-						
		cyjnych						
		-- Robocizna --						
	999	0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	1120301	blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	gr.0.55 mm						
		wkręty stalowe samogwintujące do	kg	0.0200	0.00	0.00		
		blach z łbem kulistym bez podkładki śr.						
		4.2 mm						
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek-	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		tryczne						
Razem pozycja 497						0.00	1.43	0.00
498	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o	szt.				1+1 = 2.00	
d.5.	0210-01	przekroju kołowym o średnicy do 200						
14		mm(100 mm)						
		-- Robocizna --						
	999	0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 100	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 498						0.00	2.00	0.00
499 d.5. 0131-02 14	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm Przepustnica regulacyjna 100	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Kłapa p.poż okrągła d=100 mm- wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 499						0.00	1.00	0.00
500 d.5. 0131-02 14 analogia	KNR 2-17	nagrzewnica;ektryczna DH 100/ 2 kW	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- nagrzewnica;ektryczna DH 100/ 2 kW	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 500						0.00	1.00	0.00
501 d.5. 0318-01 14 analogia	KNR 2-17	Filtr kanałowy 100	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.48*0.955=	r-g	2.3684	0.00	0.00		
	6582604	-- Materiały -- Filtr kanałowy 100	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0600	0.00	0.00		
Razem pozycja 501						0.00	1.00	0.00
502 d.5. 0155-02 14 analogia	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm Tłumik 100-600	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 2.9*0.955=	r-g	2.7695	0.00	0.00		
6525399		-- Materiały -- Tłumik 100-600'	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	2.0000	0.00	0.00		
6582699		,uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2100	0.00	0.00		
Razem pozycja 502						0.00	1.00	0.00
503 d.5. 14	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe nawiewny fi 100 mm	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 1.18*0.955=	r-g	1.1269	0.00	0.00		
6520299		-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=100 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3000	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 503						0.00	1.00	0.00
504 d.5. 14	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia ścienna 150x150	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 2.65*0.955=	r-g	2.5308	0.00	0.00		
6520799		-- Materiały -- Czerpnia ścienna prostokątna 150x150 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1200	0.00	0.00		
Razem pozycja 504						0.00	1.00	0.00
505 d.5. 14 analogia	KNR 2-17 0130-01	Redukcja 150x150-100	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
6510399		-- Materiały -- Redukcja 150x150-100	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		Razem pozycja 505				0.00	1.00	0.00
506	KNR 2-17	Kłapa p.poż okrągła d=100 mm- wraz z	szt.				1	
d.5.	0131-02	siłownikiem						
14	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Kłapa p.poż okrągła d=100 mm- wraz z	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	siłownikiem	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	materiały pomocnicze(od M)						
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
		Razem pozycja 506				0.00	1.00	0.00
5.15		W21						
507	KNR 2-17	Wentylator wyciągowy kanałowy TD si-	szt.				1	
d.5.	0204-01	lent 250/100						
15								
	999	-- Robocizna -- 3.47*0.955=	r-g	3.3139	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6820203	Wentylator wyciągowy kanałowy TD si-	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6801406	lent 250/100	kg	0.2100	0.00	0.00		
	0000000	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.2200	0.00	0.00		
		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	%	0.8000	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)						
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
		Razem pozycja 507				0.00	1.00	0.00
508	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %- fi 100	m ²				0.052+ 0.085+ 0.039+ 0.085+ 0.344+0.063 = 0.67	
d.5.	0123-01							
15								
	999	-- Robocizna -- 2.97*0.955=	r-g	2.8364	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6507499	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm- fi 100	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	0.8300	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	6.4100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.8700	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3400	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 508				0.00	0.67	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
509	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm	m ²				0.67	
d.5.	0113-01	matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C						
15		- gr.isolacji 20 mm						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały --						
	6761201	mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761120	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	0.6900	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 509						0.00	0.67	0.00
510	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.127-140 mm	m ²				0.67	
d.5.	0113-13	matami (płytkami) Thermasheet FR, A/C						
15		- gr.isolacji 38 mm						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały --						
	6761201	mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761120	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	0000000	taśma Thematape FR 3x50 mm	m	0.8300	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 510						0.00	0.67	0.00
511	KNR 2-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma-	m ²				0.67	
d.5.	0305-04	tami z wełny mineralnej laminowanej fo-						
15	analogia	lią aluminiową gr. 50 mm						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały --						
	0000000	maty z wełny mineralnej laminowanej fo-	m ²	1.1500	0.00	0.00		
		lią aluminiową gr. 50 mm	%	3.0000	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)						
	39100	-- Sprzęt --						
	39610	ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
		przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 511						0.00	0.67	0.00
512	KNR 2-16	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowa-	m ²				0.67	
d.5.	0603-01	nej o grub. 0.55 mm na izolacji po-						
15		wierzchni izolacji przewodów wentyla-						
	999	cyjnych	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Robocizna --						
	6802726	0.51*0.955=	kg	5.0500	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	0.0200	0.00	0.00		
		gr.0.55 mm						
		wkręty stalowe samogwintujące do						
		blach z łbem kulistym bez podkładki śr.						
		4.2 mm						
	39100	-- Sprzęt --						
	39610	ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
		nożyce gilotynowe mechaniczne elek-	m-g	0.0200	0.00	0.00		
		tryczne						
Razem pozycja 512						0.00	0.67	0.00
513	KNR 2-17	Anemostat okrągły wywiewny d=100	szt.				1	
d.5.	0140-01	mm						
15		zawór wywiewny						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9646	0.00	0.00		
		1.01*0.955=						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 513						0.00	1.00	0.00
514 d.5. 0147-01 15	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.99*0.955=	r-g	1.9005	0.00	0.00		
	6520899	-- Materiały -- Wyrzutnia dachowa 125 WD	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0500	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 514						0.00	1.00	0.00
515 d.5. 0148-02 15	KNR 2-17	Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 5.66*0.955=	r-g	5.4053	0.00	0.00		
	6522699	-- Materiały -- Podstawa dachowa - na dach skośny 125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.1530	0.00	0.00		
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniodkładnymi M 12x160 mm	szt	14.5600	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2200	0.00	0.00		
Razem pozycja 515						0.00	1.00	0.00
516 d.5. 0131-01 15	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.3438	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=100 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 516				0.00	1.00	0.00
517 d.5. 15	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm- fi 100	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.83*0.955=	r-g	0.7927	0.00	0.00		
	6580599	-- Materiały -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm (100 fi)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 517				0.00	2.00	0.00
518 d.5. 15	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 125-100	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- redukcja 125-100	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
		Razem pozycja 518				0.00	1.00	0.00
5.16		N30						
519 d.5. 16	KNR 2-17 0323-01	Centrala nawiewno- wywiewna w wykonaniu higienicznym 1550/1550 m3/h - kompletna wraz z wyposażeniem i filtrami	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 74.53*0.955=	r-g	71.1762	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Centrala nawiewno- wywiewna w wykonaniu higienicznym 1550/1550 m3/h - kompletna wraz z wyposażeniem i filtrami	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582004	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	6.1200	0.00	0.00		
	6582203	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt	6.2400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	6.4800	0.00	0.00		
	0000000	1.65+4.83=6.48= materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000	0.00	0.00		
	39531	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.6300	0.00	0.00		
	31112	żuraw samochodowy 4 t	m-g	1.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 519				0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
520 d.5. 16	KNR 7-08 0301-01	Automatyka centrali nawiewno- wiewnej w wykonaniu higienicznym 1550/1550 m3/h -+ okablowanie przystosowany do BMS <i>zaprogramowanie, uruchomienie, szkolenie personelu</i>	ukl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	45.1400	0.00	0.00		
	6583999	-- Materiały -- Automatyka centrali nawiewno- wiewnej w wykonaniu higienicznym 1550/1550 m3/h -+ okablowanie przystosowany do BMS zaprogramowanie, uruchomienie, szkolenie personelu	kpl.	1.0000	0.00	0.00		
	6583999	Okablowanie centrali wentylacyjnej o wydajności 2460/1855 m3/h	kpl.	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000	0.00	0.00		
	72111	-- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1.9500	0.00	0.00		
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	3.1500	0.00	0.00		
Razem pozycja 520						0.00	1.00	0.00
521 d.5. 16	KNR 2-17 0114-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, , typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				1.95+0.54+ 1.403*2+ 1.001*2+ 1.235+ 0.495+1.14+ 0.211+1.14+ 0.834*2+ 1.293+0.57+ 0.064+0.52+ 0.57+0.064+ 0.391+1.08+ 0.53+0.48+ 0.53+0.36 = 19.64	
	999	-- Robocizna -- 1.65*0.955=	r-g	1.5758	0.00	0.00		
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm'	m ²	0.6100	0.00	0.00		
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm'	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1300	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.1000	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 521						0.00	19.64	0.00
522 d.5. 16	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, , typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				0.37+0.4+ 0.37+0.053 = 1.19	
	999	-- Robocizna -- 0.91*0.955=	r-g	0.8691	0.00	0.00		
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm"	m ²	0.6100	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm"	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1600	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.2500	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 522						0.00	1.19	0.00
523 d.5. 16	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160	m ²				0.064*4 = 0.26	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 523						0.00	0.26	0.00
524 d.5. 16	KNR 0-34 0302-15	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm	m ²				19.64	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.1000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex 0.61+1.29=1.9=	m	1.9000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 524						0.00	19.64	0.00
525 d.5. 16	KNR 0-34 0304-05	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²				19.64	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.1100	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 525						0.00	19.64	0.00
526	KNR 0-34 d.5. 0302-13 16	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm	m ²				1.19	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.1100	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	2.4800	0.00	0.00		
	0000000	0.47+2.01=2.48= materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 526						0.00	1.19	0.00
527	KNR 0-34 d.5. 0304-03 16	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami (plytami) Ther- masheet o gr. 38 mm	m ²				1.19	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.1200	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.1700	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.5300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 527						0.00	1.19	0.00
528	KNR 0-34 d.5. 0113-02 16	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.160-200 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 20 mm	m				0.26	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 528						0.00	0.26	0.00
529	KNR 0-34 d.5. 0113-14 16	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (plytami) Thermaflex FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²				0.26	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 529						0.00	0.26	0.00
530	KNR 2-16 d.5. 0305-04 16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr. 50 mm	m ²				19.64+1.19+ 0.26 = 21.09	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 530						0.00	21.09	0.00
531 d.5. 16	KNR 2-16 0603-01 16	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowa- nej o grub. 0.55 mm na izolacji po- wierzchni izolacji przewodów wentyla- cyjnych	m²				21.09	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek- tryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 531						0.00	21.09	0.00
532 d.5. 16	KNR 2-17 0139-04 16	Nawiewnik NS-8 500/24 z filtrem abso- lutnym	szt.				6	
	999	-- Robocizna -- 2.28*0.955=	r-g	2.1774	0.00	0.00		
	6520399	-- Materiały -- Nawiewnik NS-8 500/24 z filtrem abso- lutnym	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- okątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.5100	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 532						0.00	6.00	0.00
533 d.5. 16	KNR 2-17 0146-04 16	Czerpnia ścienna prostokątna 500x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.94*0.955=	r-g	3.7627	0.00	0.00		
	6520799	-- Materiały -- Czerpnia ścienna prostokątna 500x400 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1400	0.00	0.00		
Razem pozycja 533						0.00	1.00	0.00
534 d.5. 16	KNR 2-17 0134-01 16	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 500x400 z siłownikiem	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
6511199		-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 500x400 z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
6580999		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 534						0.00	1.00	0.00
535	KNR 2-17 d.5. 0131-02 16	Przepustnica okrągła d=160 mm	szt.				6	
999		-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
6510499		-- Materiały -- Kłapa p.poż okrągła d=160 mm- wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 535						0.00	6.00	0.00
536	KNR 2-17 d.5. 0154-01 16 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm 400-400-1000	szt.				2	
999		-- Robocizna -- 3.69*0.955=	r-g	3.5240	0.00	0.00		
6525299		-- Materiały -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6580999		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1500 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3400	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2600	0.00	0.00		
Razem pozycja 536						0.00	2.00	0.00
537	KNR 2-17 d.5. 0152-02 16	Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.				6	
999		-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
6524199		-- Materiały -- Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 537						0.00	6.00	0.00
538	KNR 2-17 d.5. 0130-01 16 analogia	Redukcja sym 500x400-400x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja sym 500x400-400x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 538						0.00	1.00	0.00
539	KNR 2-17 d.5. 0130-01 16 analogia	Redukcja sym. 900x400-400x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja sym 900x400-400x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 539						0.00	1.00	0.00
540	KNR 2-17 d.5. 0130-01 16 analogia	Redukcja sym. 400x400-400x250	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja sym. 400x400-400x250	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 540						0.00	1.00	0.00
541	KNR 2-17 d.5. 0130-01 16 analogia	Redukcja sym.400x250-400x200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja sym.400x250-400x200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 541						0.00	1.00	0.00
542	KNR 2-17 d.5. 0130-01 16 analogia	Redukcja sym 200x200-400x200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja sym 200x200-400x200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 542						0.00	1.00	0.00
543	KNR 2-17 d.5. 0134-01 16 analogia	Kłapa p.poż. prostokątna 400x250 typu vd 370	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- Kłapa p.poż. prostokątna 400x250 typu vd 370 wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 543						0.00	1.00	0.00
544	KNR 2-05 d.5. 0208-05 16	Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne	t				0.6	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 71.04*0.955=	r-g	67.8432	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne i agregat wody lodowej	t	1.0000	0.00	0.00		
1510299		farba ftalowa miniowa do gruntowania	dm ³	0.1900	0.00	0.00		
1330299		elektrody stalowe do spawania stali węglowych	100 szt.	0.2500	0.00	0.00		
1540802		tlen techniczny sprężony	m ³	1.8000	0.00	0.00		
1540000		acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
31114		żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.1000	0.00	0.00		
39121		ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1.9000	0.00	0.00		
39621		przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1.9000	0.00	0.00		
72111		spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 544						0.00	0.60	0.00
545	KNR 2-05	Konstrukcje wsporcze pod kanały wentylacyjne	t				0.1	
d.5.	0208-05							
16								
999		-- Robocizna -- 71.04*0.955=	r-g	67.8432	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
		Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne i agregat wody lodowej	t	1.0000	0.00	0.00		
1510299		farba ftalowa miniowa do gruntowania	dm ³	0.1900	0.00	0.00		
1330299		elektrody stalowe do spawania stali węglowych	100 szt.	0.2500	0.00	0.00		
1540802		tlen techniczny sprężony	m ³	1.8000	0.00	0.00		
1540000		acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
31114		żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.1000	0.00	0.00		
39121		ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1.9000	0.00	0.00		
39621		przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1.9000	0.00	0.00		
72111		spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 545						0.00	0.10	0.00
5.17		W30						
546	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				5.4+1.578+ 0.985*2+ 0.66+0.598+ 1.403+ 0.278+ 1.403*2+ 0.268+ 0.834+0.65+ 0.834+ 1.587+2.6+ 1.3+2.6+ 2.21+0.12 = 27.70	
d.5.	0114-07							
17								
999		-- Robocizna -- 1.65*0.955=	r-g	1.5758	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6506699		przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm'	m ²	0.6100	0.00	0.00		
6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm'	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1300	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.1000	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1500	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 546						0.00	27.70	0.00
547 d.5. 17	KNR 0-34 0302-15	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm	m ²				27.7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.1000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	1.9000	0.00	0.00		
	0000000	0.61+1.29=1.9= materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 547						0.00	27.70	0.00
548 d.5. 17	KNR 0-34 0304-05	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Ther- masheet o gr. 38 mm	m ²				27.7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.1100	0.00	0.00		
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 548						0.00	27.70	0.00
549 d.5. 17	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma- tami z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²				27.7	
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 549						0.00	27.70	0.00
550 d.5. 17	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowa- nej o grub. 0.55 mm na izolacji po- wierzchni izolacji przewodów wentyla- cyjnych	m ²				27.7	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek- tryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 550						0.00	27.70	0.00
551	KNR 2-17 d.5. 0139-03 17	Anemostaty wyciągowe kwadratowe o obwodzie do 1600 mm ktatka stalowo siatkowa 626x325	szt.				3	
	999	-- Robocizna -- 1.91*0.955=	r-g	1.8241	0.00	0.00		
	6520399	-- Materiały -- Anemostaty wyciągowe kwadratowe o obwodzie do 1600 mm ktatka stalowo siatkowa 625x325	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0600	0.00	0.00		
Razem pozycja 551						0.00	3.00	0.00
552	KNR 2-17 d.5. 0134-01 17 analogia	odsadzka 250x400-700	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- odsadzka 250x400-700	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 552						0.00	1.00	0.00
553	KNR 2-17 d.5. 0130-01 17 analogia	Redukcja sym 900x400-400x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja sym 900x400-400x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 553						0.00	1.00	0.00
554	KNR 2-17 d.5. 0130-01 17 analogia	Redukcja sym 900x400-500x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja sym 900x400-500x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 554						0.00	1.00	0.00
555	KNR 2-17 d.5. 0130-01 17 analogia	Redukcja asym. 400x400-300x250	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja asym. 400x400-300x250	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 555						0.00	1.00	0.00
556	KNR 2-17 d.5. 0134-01 17 analogia	Kłapa p.poż. prostokątna 400x250 typu vd 370	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6511199	Kłapa p.poż. prostokątna 400x250 typu vd 370 wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 556						0.00	1.00	0.00
557	KNR 2-17 d.5. 0143-02 17	Wyrzutnia dachowa plostokątna o obwodzie do 1760 mm 500x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.93*0.955=	r-g	2.7982	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6520499	Wyrzutnia dachowa plostokątna o obwodzie do 1760 mm 500x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1760 mm	szt	1.0500	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6.2400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1400	0.00	0.00		
Razem pozycja 557						0.00	1.00	0.00
558 d.5. 17	KNR 2-17 0148-05 17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 500x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 9.09*0.955=	r-g	8.6810	0.00	0.00		
	6522699	-- Materiały -- Podstawy dachowe stalowe prostokątne 500x400- na dach skośny	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2060 mm	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	1.0200	0.00	0.00		
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniოდokładnymi M 12x160 mm	szt.	20.8000	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.9600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3800	0.00	0.00		
Razem pozycja 558						0.00	1.00	0.00
559 d.5. 17	KNR 2-17 0154-02 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 500-400-1000	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 4.56*0.955=	r-g	4.3548	0.00	0.00		
	6525299	-- Materiały -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 500-400-1000	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.4400	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3100	0.00	0.00		
Razem pozycja 559						0.00	1.00	0.00
560 d.5. 17	KNR 2-17 0154-02 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 400-400-1000	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 4.56*0.955=	r-g	4.3548	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6525299	-- Materiały -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 400-400-1000	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.4400	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3100	0.00	0.00		
Razem pozycja 560						0.00	1.00	0.00
5.18		N2						
561 d.5. 0323-01 18	KNR 2-17	Centrala wentylacyjna o wydajności 2460/1855 m3/h wraz z wymiennikiem przeciwprądowym, nagrzewnicą wodną i zintegrowaną automatyką C5- kompletna wraz z wyposażeniem i filtrami	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 74.53*0.955=	r-g	71.1762	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Centrala wentylacyjna o wydajności 2460/1855 m3/h - kompletna wraz z wyposażeniem i filtrami	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582004	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	6.1200	0.00	0.00		
	6582203	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt.	6.2400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami 1.65+4.83=6.48=	kg	6.4800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000	0.00	0.00		
	39531	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.6300	0.00	0.00		
	31112	żuraw samochodowy 4 t	m-g	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 561						0.00	1.00	0.00
562 d.5. 0301-01 18	KNR 7-08	Automatyka centrali wentylacyjnej o wydajności 2460/1855 m3/h + okablowanie przystosowany do BMS <i>zaprogramowanie, uruchomienie, szkolenie personelu</i>	ukl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	45.1400	0.00	0.00		
	6583999	-- Materiały -- Automatyka centrali wentylacyjnej o wydajności 2460/1855 m3/h+ okablowanie przystosowany do BMS	kpl.	1.0000	0.00	0.00		
		zaprogramowanie, uruchomienie, szkolenie personelu	1	1.0000	0.00	0.00		
	6583999	Okablowanie centrali wentylacyjnej o wydajności 2460/1855 m3/h	kpl.	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000	0.00	0.00		
	72111	-- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1.9500	0.00	0.00		
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	3.1500	0.00	0.00		
Razem pozycja 562						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
563	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,, typ B/I oobw.do 2400m - udział kształtek do 55 %	m ²				1.2+1.2+	
d.5.	0114-07	Robocizna x2 kanał 400x800					1.464 = 3.86	
18	analogia							
999		-- Robocizna -- 1.65*0.955*2=	r-g	3.1515	0.00	0.00		
6506699		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2400 mm'''kanał 400x800	m ²	0.6100	0.00	0.00		
6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm'	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1300	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.1000	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1500	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 563						0.00	3.86	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
564	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o obw.do 2000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				1.931+	
d.5.	0114-07						1.578+2.34+	
18							1.578+	
							2.667+	
							0.271+	
							1.578+	
							1.206+	
							1.584+	
							1.861+	
							1.578*2+	
							0.898+	
							1.754+	
							1.394+	
							2.382+0.98+	
							1.077+	
							0.266+0.98+	
							0.598+0.42+	
							0.598+0.84+	
							0.598+	
							1.451+0.47+	
							2.8+1.428+	
							0.731+1.89+	
							0.731+0.91+	
							2.475+0.47+	
							1.247+0.47+	
							0.443+	
							0.459+	
							0.459+	
							0.564+	
							0.555+	
							0.773+	
							0.555+	
							0.429+	
							1.944+	
							0.421+	
							0.524+	
							0.457+0.6+	
							0.513+	
							0.575+	
							0.399+	
							0.457+0.24+	
							0.513+2.46+	
							2.117+	
							0.399+	
							1.386+0.41+	
							0.291+0.41+	
							0.365 =	
							66.33	
999		-- Robocizna -- 0.955*0.955*2=	r-g	1.8241	0.00	0.00		
6506699		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm"kanal 200x150	m ²	0.6100	0.00	0.00		
6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm'	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1300	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.1000	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1500	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 564						0.00	66.33	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
565 d.5. 18	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				0.587+0.29+ 0.171+ 0.343+ 0.243+ 1.096+1.02+ 1.013+ 0.325+ 2.198+ 0.339+ 0.301+ 0.333+0.273 = 8.53	
999		-- Robocizna -- 0.91*0.955=	r-g	0.8691	0.00	0.00		
6506699		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm"	m ²	0.6100	0.00	0.00		
6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm"	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1600	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.2500	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 565							0.00	8.53
566 d.5. 18	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 200	m ²				0.762+ 1.884+ 0.942+ 0.085+ 0.942+ 0.275*2+ 0.318+ 1.873+0.25+ 0.601+0.35+ 0.172+ 1.884+ 0.085+ 0.407+0.35+ 0.173+0.06+ 0.085 = 11.77	
999		-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
6507499		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.6200	0.00	0.00		
6507599		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 566						0.00	11.77	0.00
567	KNR 2-17 d.5. 0123-02 18	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160	m ²				0.182+ 0.064+ 0.811+ 0.182+ 0.475+0.3+ 0.04+0.064+ 1.026+0.2+ 0.064+0.08+ 0.698+ 0.523+ 0.602+ 0.607+ 1.506+ 0.182+0.31+ 1.506+ 0.064+ 1.005+0.3+ 0.064+0.76+ 0.064+0.1+ 0.064*2 = 11.91	
999		-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
6507499		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.6200	0.00	0.00		
6507599		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 567						0.00	11.91	0.00
568	KNR 2-17 d.5. 0122-01 18	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 35 %- fi 125	m ²				0.053*2+ 1.02+0.118+ 0.625+ 0.053*2+ 0.393+0.37+ 0.053+0.053 = 2.84	
999		-- Robocizna -- 2.38*0.955=	r-g	2.2729	0.00	0.00		
6507499		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.7500	0.00	0.00		
6507599		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.2900	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	0.8300	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	5.0100	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 568				0.00	2.84	0.00
569	KNR 2-17 d.5. 0122-01 18	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %- fi 100	m ²				0.296+ 0.078+ 0.085+ 0.047+ 0.039*2 = 0.58	
	999	-- Robocizna -- 2.38*0.955=	r-g	2.2729	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm	m ²	0.7500	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm	m ²	0.2900	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 100 mm	szt	0.8300	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt	5.0100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 569				0.00	0.58	0.00
570	KNR 0-34 d.5. 0302-16 18	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1800-3000 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm	m ²				3.86	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3600	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- mata (płyta) Thermasheet FR gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.0900	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0800	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6100	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 570				0.00	3.86	0.00
571	KNR 0-34 d.5. 0304-06 18	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1800-3000 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²				3.86	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3600	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.0900	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0600	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6100	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
		Razem pozycja 571				0.00	3.86	0.00
572	KNR 0-34 d.5. 0302-15 18	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczkowymi o gr. 20 mm	m ²				66.33	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999			r-g	0.3800	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6750225		mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761202		klej K-Flex	dm ³	0.1000	0.00	0.00		
6761130		taśma K-Flex	m	1.9000	0.00	0.00		
		0.61+1.29=1.9=						
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
39500		środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 572						0.00	66.33	0.00
573	KNR 0-34 d.5. 0304-05 18	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Ther-masheet o gr. 38 mm	m ²				66.33	
		-- Robocizna --						
999			r-g	0.3800	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6750209		mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761201		klej Thermaflex 474	dm ³	0.1100	0.00	0.00		
6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
6761130		taśma K-Flex	m	0.8000	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
39500		środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 573						0.00	66.33	0.00
574	KNR 0-34 d.5. 0302-13 18	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm	m ²				8.53	
		-- Robocizna --						
999			r-g	0.4200	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6750225		mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761202		klej K-Flex	dm ³	0.1100	0.00	0.00		
6761130		taśma K-Flex	m	2.4800	0.00	0.00		
		0.47+2.01=2.48=						
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
39500		środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 574						0.00	8.53	0.00
575	KNR 0-34 d.5. 0304-03 18	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami (płytami) Ther-masheet o gr. 38 mm	m ²				8.53	
		-- Robocizna --						
999			r-g	0.4200	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6750209		mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761201		klej Thermaflex 474	dm ³	0.1200	0.00	0.00		
6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.1700	0.00	0.00		
6761130		taśma K-Flex	m	0.5300	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
39500		środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 575						0.00	8.53	0.00
576	KNR 0-34 d.5. 0113-02 18	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.160-200 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 20 mm	m				11.77+11.91 = 23.68	
		-- Robocizna --						
999			r-g	0.4600	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6750225		mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761202		klej K-Flex	dm ³	0.2000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6761130 0000000	taśma K-Flex materiały pomocnicze(od M)	m %	0.8800 3.0000	0.00 0.00	0.00 0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 576							23.68	0.00
577 d.5. 0113-14 18	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²				23.68	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 577							23.68	0.00
578 d.5. 0113-01 18	KNR 0-34	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 20 mm	m				2.84+0.58 = 3.42	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750225	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 578							3.42	0.00
579 d.5. 0113-13 18	KNR 0-34	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 50 mm	m				3.42	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
	6750209	-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 579							3.42	0.00
580 d.5. 0305-04 18	KNR 2-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma- tami z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²				3.86+66.33+ 8.53+23.68+ 3.42 = 105.82	
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
	6750206	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 580							105.82	0.00
581 d.5. 0603-01 18	KNR 2-16	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowa- nej o grub. 0.55 mm na izolacji po- wierzchni izolacji przewodów wentyla- cyjnych	m ²				105.82	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek- tryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 581						0.00	105.82	0.00
582 d.5. 18	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=200 mm	szt.				1+1+1 = 3.00	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=160 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 582						0.00	3.00	0.00
583 d.5. 18	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=160 mm	szt.				1+1+1+1+ 1+1+1 = 7.00	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=160 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 583						0.00	7.00	0.00
584 d.5. 18	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm	szt.				1+1+1+1+ 1+1+1+1+ = 8.00	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=125 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 584						0.00	8.00	0.00
585	KNR 2-17 d.5. 0140-01 18	Anemostat okrągły nawiewny d=100 mm	szt.				1+1+1 = 3.00	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=100 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 585						0.00	3.00	0.00
586	KNR 2-17 d.5. 0140-01 18	Anemostat okrągły nawiewny d=80 mm	szt.				3	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=80 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 586						0.00	3.00	0.00
587	KNR 2-17 d.5. 0146-04 18	Czerpnia ścienna prostokątna 800x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.94*0.955=	r-g	3.7627	0.00	0.00		
	6520799	-- Materiały -- Czerpnia ścienna prostokątna 800x400 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1400	0.00	0.00		
Razem pozycja 587						0.00	1.00	0.00
588	KNR 2-17 d.5. 0134-01 18	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 800x400 z siłownikiem	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 800x400 z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 588						0.00	1.00	0.00
589 d.5. 18	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x300	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x300 mm z siłownikiem	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 589						0.00	1.00	0.00
590 d.5. 18	KNR 2-17 0134-02	Przepustnica wielopłaszczyznowa 250x150	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.78*0.955=	r-g	1.6999	0.00	0.00		
	6510699	-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 250x150 z siłownikiem	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm	szt.	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.9600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1500	0.00	0.00		
Razem pozycja 590						0.00	1.00	0.00
591 d.5. 18	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=200 mm	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=200 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 591						0.00	2.00	0.00
592 d.5. 18	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=160 mm	szt.				1+1+1+1+ 1+2 = 7.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
6510499		-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=160 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 592						0.00	7.00	0.00
593	KNR 2-17 d.5. 0131-02 18	Przepustnica okrągła d=125 mm	szt.				1+1+1+1+ 1+1+1+1 = 8.00	
999		-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
6510499		-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 593						0.00	8.00	0.00
594	KNR 2-17 d.5. 0131-01 18	Przepustnica okrągła d=100 mm	szt.				1+1+1 = 3.00	
999		-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.3438	0.00	0.00		
6510499		-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=100 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 594						0.00	3.00	0.00
595	KNR 2-17 d.5. 0131-01 18	Przepustnica okrągła d=80mm	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.3438	0.00	0.00		
6510499		-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=100 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 595						0.00	1.00	0.00
596	KNR 2-17 d.5. 0134-01 18, analogia	Kłapa p.poż. prostokątna 500x400 typu vd 370	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
6511199		-- Materiały -- Kłapa p.poż. prostokątna 500x400 ty- pu vd 370 wraz z siłownikiem'	szt	1.0000	0.00	0.00		
6580999		podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 596						0.00	1.00	0.00
597	KNR 2-17 d.5. 0134-01 18 analogia	Kłapa p.poż. prostokątna 500x400 ty- pu vd 370	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
6511199		-- Materiały -- Kłapa p.poż. prostokątna 400x300 ty- pu vd 370 wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
6580999		podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 597						0.00	1.00	0.00
598	KNR 2-05 d.5. 0208-05 18	Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne	t				0.9	
999		-- Robocizna -- 71.04*0.955=	r-g	67.8432	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne i agregat wody lodowej	t	1.0000	0.00	0.00		
1510299		farba ftalowa miniowa do gruntowania	dm ³	0.1900	0.00	0.00		
1330299		elektrody stalowe do spawania stali węglowych	100 szt.	0.2500	0.00	0.00		
1540802		tlen techniczny sprężony	m ³	1.8000	0.00	0.00		
1540000		acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000	0.00	0.00		
31114		-- Sprzęt -- żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.1000	0.00	0.00		
39121		ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1.9000	0.00	0.00		
39621		przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1.9000	0.00	0.00		
72111		spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 598						0.00	0.90	0.00
599	KNR 2-05 d.5. 0208-05 18	Konstrukcje wsporcze pod kanały wen- tylacyjne	t				0.1	
999		-- Robocizna -- 71.04*0.955=	r-g	67.8432	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały --						
		Konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne i agregat wody lodowej	t	1.0000	0.00	0.00		
	1510299	farba ftalowa miniowa do gruntowania	dm ³	0.1900	0.00	0.00		
	1330299	elektrody stalowe do spawania stali węglowych	100 szt.	0.2500	0.00	0.00		
	1540802	tlen techniczny sprężony	m ³	1.8000	0.00	0.00		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	31114	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1.1000	0.00	0.00		
	39121	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1.9000	0.00	0.00		
	39621	przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1.9000	0.00	0.00		
	72111	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 599						0.00	0.10	0.00
600	KNR 2-17 d.5. 0130-01 18 analogia	Redukcja sym 500x400-800x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja sym 500x400-800x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 600						0.00	1.00	0.00
601	KNR 2-17 d.5. 0130-01 18 analogia	Redukcja sym. 400x500-855x420	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja sym. 400x500-855x420	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 601						0.00	1.00	0.00
602	KNR 2-17 d.5. 0130-01 18 analogia	Redukcja asym. 855x420-400x600	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6510399	Redukcja asym. 855x420-400x600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 602						0.00	1.00	0.00
603 d.5. 18	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym. 600x400-400x300	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja asym. 600x400-400x300	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 603						0.00	1.00	0.00
604 d.5. 18	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym. 300x400-150x250	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja asym. 300x400-150x250	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 604						0.00	1.00	0.00
605 d.5. 18	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym. 250x400-200x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja asym. 300x400-250x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 605						0.00	1.00	0.00
606 d.5. 18	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym. 300x400-250x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja asym. 300x400-250x400'	szt.	1.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 606						0.00	1.00	0.00
607	KNR 2-17 d.5. 0130-01 18 analogia	Redukcja asym. 200x400-200x300	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja asym. 200x400-200x300	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 607						0.00	1.00	0.00
608	KNR 2-17 d.5. 0130-01 18 analogia	Redukcja asym. 200x300-200x250	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja asym. 200x300-200x250	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 608						0.00	1.00	0.00
609	KNR 2-17 d.5. 0130-01 18 analogia	Redukcja 200x250-160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja 200x250-160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 609						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
610 d.5. 18	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 250x150-160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja 250x150-160	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 610						0.00	1.00	0.00
611 d.5. 18	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 160-125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- redukcja 160-125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 611						0.00	1.00	0.00
612 d.5. 18	KNR 2-17 0131-02 analogia	Redukcje 200-160	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- redukcja 160-100'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 612						0.00	1.00	0.00
613 d.5. 18	KNR 2-17 0131-02 analogia	nagrzewnico chłodnica freonowa 855x420	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- nagrzewnico chłodnica freonowa 855x420	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 613						0.00	1.00	0.00
614	KNR 2-17 d.5. 0155-06 18 analogia	kolano tłumiące 800-400-1100(tłumik akustyczny)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 7.46*0.955=	r-g	7.1243	0.00	0.00		
	6525499	-- Materiały -- kolano tłumiące 800-400-1100(tłumik akustyczny)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3000	0.00	0.00		
Razem pozycja 614						0.00	1.00	0.00
615	KNR 2-17 d.5. 0155-05 18 analogia	Tłumiki akustyczne 600-400-1000	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 4.72*0.955=	r-g	4.5076	0.00	0.00		
	6525499	-- Materiały -- Tłumiki akustyczne 600-400-1000	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 500 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0064	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3700	0.00	0.00		
Razem pozycja 615						0.00	1.00	0.00
616	KNR 2-17 d.5. 0155-03 18 analogia	Tłumiki akustyczne 100-300	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.13*0.955=	r-g	2.9892	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 100-300	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 500 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1900	0.00	0.00		
Razem pozycja 616						0.00	1.00	0.00
617 d.5. 18	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 200 izolowany	szt.				1+1+1 = 3.00	
	999	-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6524199	Przewód elastyczny 200 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągiacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 617						0.00	3.00	0.00
618 d.5. 18	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6524199	Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągiacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 618						0.00	2.00	0.00
619 d.5. 18	KNR 2-17 0152-02	Przewód elastyczny 125 izolowany	szt.				1+2+2 = 5.00	
	999	-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6524199	Przewód elastyczny 125 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 619						0.00	5.00	0.00
620	KNR 2-17 d.5. 0152-01 18	Przewód elastyczny- izolowany 100	szt.				1+2 = 3.00	
	999	-- Robocizna -- 2.06*0.955=	r-g	1.9673	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6524199	Przewód elastyczny- izolowany 100	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.0800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 620						0.00	3.00	0.00
621	KNR 2-17 d.5. 0152-01 18	Przewód elastyczny- izolowany 80	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.06*0.955=	r-g	1.9673	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6524199	Przewód elastyczny- izolowany 80	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.0800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 621						0.00	1.00	0.00
622	KNR 2-17	odsadzka 400x500-220	szt.				1	
d.5.	0134-01							
18	analogia							
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6511199	odsadzka 400x500-220	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 622						0.00	1.00	0.00
623	KNR 2-17	odsadzka 400x500-220	szt.				1	
d.5.	0134-01							
18	analogia							
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6511199	odsadzka 400x500-220	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 623						0.00	1.00	0.00
624	KNR 2-17	odsadzka 600x400	szt.				1	
d.5.	0134-01							
18	analogia							
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6511199	odsadzka 600x400	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 624						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
625	KNR 2-17 d.5. 0134-01 18 analogia	odsadzka 400x300-150	szt.				1+1+1+1 = 4.00	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- odsadzka 400x300-150	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 625						0.00	4.00	0.00
626	KNR 2-17 d.5. 0134-01 18 analogia	odsadzka300x400-200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- odsadzka300x400-200	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 626						0.00	1.00	0.00
627	KNR 2-17 d.5. 0134-01 18 analogia	odsadzka400x250-150	szt.				1+1+1+1+ 1+1 = 6.00	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- odsadzka400x250-150	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 627						0.00	6.00	0.00
628	KNR 2-17 d.5. 0134-01 18 analogia	odsadzka200x300-200	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
6511199		-- Materiały -- odsadzka200x300-200	szt	1.0000	0.00	0.00		
6580999		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 628						0.00	1.00	0.00
5.19		W2						
629	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 2000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				0.439+	
d.5.	0114-07						1.608+0.8+	
19							0.504+	
							1.861+	
							1.578+1+	
							1.283+	
							1.754+	
							0.937+	
							2.382+	
							1.077+0.92+	
							0.536+0.39+	
							3.9+1.944+	
							0.429+	
							1.326+2.54+	
							0.41+1.616+	
							0.429+	
							0.524+	
							2.463+0.38+	
							1.884+0.38+	
							0.732+	
							0.399+0.495	
							= 36.92	
999		-- Robocizna -- 1.65*0.955=	r-g	1.5758	0.00	0.00		
6506699		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm'	m ²	0.6100	0.00	0.00		
6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm'	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1300	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.1000	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1500	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 629						0.00	36.92	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
630 d.5. 19	KNR 2-17 0114-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, typ B/I o śr.do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²				1.202+ 2.532+3+ 0.259+0.32+ 1.936+ 0.325+ 1.245+ 0.335+ 0.335+1.02+ 0.325+ 0.791+0.3+ 1.958+ 1.643+ 0.333+ 0.784+0.29+ 0.276 = 19.21	
999		-- Robocizna -- 0.91*0.955=	r-g	0.8691	0.00	0.00		
6506699		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 2000 mm"	m ²	0.6100	0.00	0.00		
6506899		kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 2000 mm'	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.1600	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	0.2500	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.1400	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 630						0.00	19.21	0.00
631 d.5. 19	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 200	m ²				0.085+0.35+ 0.085*2+ 0.628+ 0.251+ 0.085+0.12+ 1.884+ 0.085+ 1.387+ 0.275*2+ 0.242+ 0.275+ 0.248+ 0.275*2+ 1.57+0.085+ 1.884+0.35+ 0.173+ 1.884+ 0.085+ 0.407+0.35+ 0.06+0.173+ 0.085 = 14.02	
999		-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
6507499		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm"	m ²	0.6200	0.00	0.00		
6507599		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm'	m ²	0.4100	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 631						0.00	14.02	0.00
632	KNR 2-17 d.5. 0123-02 19	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %- fi 160	m ²				0.297+0.064 = 0.36	
	999	-- Robocizna -- 2.07*0.955=	r-g	1.9769	0.00	0.00		
	6507499	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm- fi160	m ²	0.6200	0.00	0.00		
	6507599	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.4100	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.5100	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0900	0.00	0.00		
Razem pozycja 632						0.00	0.36	0.00
633	KNR 2-17 d.5. 0122-01 19	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 35 %- fi 125	m ²				0.16+0.182+ 0.053+ 0.125+ 0.053+ 0.236+ 0.554+ 0.053+ 0.819+ 0.118+ 0.275+ 0.118+ 0.053+ 0.197+ 0.118+ 0.053+ 0.319+ 0.053+ 0.197+ 0.053*2+ 0.118+ 0.053+ 0.232+ 0.118+ 0.053+ 0.232+ 0.197+ 0.053*2+ 0.232+ 0.197+ 0.225+ 0.182+ 0.053+ 0.197+ 0.053+ 0.063+0.039 = 6.19	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 2.38*0.955=	r-g	2.2729	0.00	0.00		
6507499		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.7500	0.00	0.00		
6507599		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.2900	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	0.8300	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	5.0100	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 633						0.00	6.19	0.00
634 d.5. 0122-01 19		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiral) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %- fi 100	m ²				0.942+ 0.411+0.039 = 1.39	
999		-- Robocizna -- 2.38*0.955=	r-g	2.2729	0.00	0.00		
6507499		-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.7500	0.00	0.00		
6507599		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.2900	0.00	0.00		
6581199		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	0.8300	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	5.0100	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	0.00	0.00		
Razem pozycja 634						0.00	1.39	0.00
635 d.5. 0302-15 19		Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm	m ²				36.92	
999		-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.00		
6750225		-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761201		klej Thermaflex 474	dm ³	0.1000	0.00	0.00		
6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.2900	0.00	0.00		
6761130		taśma K-Flex	m	0.6100	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 635						0.00	36.92	0.00
636 d.5. 0304-05 19		Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 38 mm	m ²				36.92	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.00		
6750209		-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761201		klej Thermaflex 474	dm ³	0.1100	0.00	0.00		
6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
6761130		taśma K-Flex	m	0.8000	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 636						0.00	36.92	0.00
637 d.5. 0302-13 19		Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm	m ²				19.21	
999		-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
6750225		-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761202		klej K-Flex	dm ³	0.1100	0.00	0.00		
6761130		taśma K-Flex	m	2.4800	0.00	0.00		
0000000		0.47+2.01=2.48= materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 637						0.00	19.21	0.00
638 d.5. 0304-03 19		Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami (płytami) Therma-sheet o gr. 38 mm	m ²				19.21	
999		-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.00		
6750209		-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761201		klej Thermaflex 474	dm ³	0.1200	0.00	0.00		
6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.1700	0.00	0.00		
6761130		taśma K-Flex	m	0.5300	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 638						0.00	19.21	0.00
639 d.5. 0113-02 19		Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.160-200 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 20 mm	m				14.02+0.36 = 14.38	
999		-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
6750225		-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761202		klej K-Flex	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
6761130		taśma K-Flex	m	0.8800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
39500		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 639						0.00	14.38	0.00
640 d.5. 0113-14 19		Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Therma-sheet FR, A/C - gr.isolacji 38 mm	m ²				14.38	
999		-- Robocizna --	r-g	0.4600	0.00	0.00		
6750209		-- Materiały -- mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
6761201		klej Thermaflex 474	dm ³	0.2300	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6761120 0000000	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 640							14.38	0.00
641 d.5. 0113-01 19	KNR 0-34 0113-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 20 mm	m				6.19+1.39 = 7.58	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750225	mata AF Armaflex gr. 20 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2000	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.6900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 641							7.58	0.00
642 d.5. 0113-13 19	KNR 0-34 0113-13	Izolacja kanałów wentylacyjnych o śr.80-125 mm matami kauczukowymi - gr.isolacji 50 mm	m				7.58	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750209	mata AF Armaflex gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	6761202	klej K-Flex	dm ³	0.2300	0.00	0.00		
	6761130	taśma K-Flex	m	0.8300	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39500	środek transportowy	m-g	0.0150	0.00	0.00		
Razem pozycja 642							7.58	0.00
643 d.5. 0305-04 19	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych ma- tami z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²				36.92+ 19.21+ 14.38+7.58 = 78.09	
	999	-- Robocizna -- 0.39*0.955=	r-g	0.3725	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	6750206	maty z wełny mineralnej laminowanej fo- lią aluminiową gr. 50 mm	m ²	1.1500	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0500	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500	0.00	0.00		
Razem pozycja 643							78.09	0.00
644 d.5. 0603-01 19	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowa- nej o grub. 0.55 mm na izolacji po- wierzchni izolacji przewodów wentyla- cyjnych	m ²				78.09	
	999	-- Robocizna -- 0.51*0.955=	r-g	0.4871	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	1120301	blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	5.0500	0.00	0.00		
	6802726	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.0200	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0300	0.00	0.00		
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elek- tryczne	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 644							78.09	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
645 d.5. 19	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=200 mm	szt.				1+1+1 = 3.00	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- anemostaty kołowewywiewny fi 200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 645						0.00	3.00	0.00
646 d.5. 19	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=160 mm	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły wywiewny d=160 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 646						0.00	2.00	0.00
647 d.5. 19	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły wywiewny d=125 mm	szt.				1+1+1+1+ 1+1+1+1+ 1+1+1 = 11.00	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły wywiewny d=100 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 647						0.00	11.00	0.00
648 d.5. 19	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągływywiewny d=100 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	0.00	0.00		
	6520299	-- Materiały -- Anemostat okrągły nawiewny d=100 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 648				0.00	1.00	0.00
649 d.5. 19	KNR 2-17 0134-01	Cokół 600x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- cokół 600x400	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 649				0.00	1.00	0.00
650 d.5. 19	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x250	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna 400x250 mm z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wen- tylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumo- wej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 650				0.00	1.00	0.00
651 d.5. 19	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=200 mm	szt.				1+1+1 = 3.00	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=200 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wenty- lacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześćcio- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
		Razem pozycja 651				0.00	3.00	0.00
652 d.5. 19	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=160 mm	szt.				1+1 = 2.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
6510499		-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=160 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 652						0.00	2.00	0.00
653	KNR 2-17 d.5. 0131-02 19	Przepustnica okrągła d=125 mm	szt.				1+1+1+1+ 1+1+1+1+ 1+1+1 = 11.00	
999		-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
6510499		-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=125 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3800	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 653						0.00	11.00	0.00
654	KNR 2-17 d.5. 0131-01 19	Przepustnica okrągła d=100 mm	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 0.36*0.955=	r-g	0.3438	0.00	0.00		
6510499		-- Materiały -- Przepustnica okrągła d=100 mm'	szt	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.1900	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0100	0.00	0.00		
Razem pozycja 654						0.00	1.00	0.00
655	KNR 2-17 d.5. 0134-01 19 analogia	Kłapa p.poż. prostokątna 400x300 typu vd 370	szt.				1	
999		-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
6511199		-- Materiały -- Kłapa p.poż. prostokątna 400x300 typu vd 370 wraz z siłownikiem	szt	1.0000	0.00	0.00		
6580999		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
6582699		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
1570100		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
6801406		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 655						0.00	1.00	0.00
656 d.5. 19	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja sym 500x400-600x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja sym 500x400-600x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 656						0.00	1.00	0.00
657 d.5. 19	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym400x500-400x600	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja asym400x500-400x600	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 657						0.00	1.00	0.00
658 d.5. 19	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja asym. 600x400-400x300	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja asym. 600x400-400x300	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 658						0.00	1.00	0.00
659 d.5. 19	KNR 2-17 0130-01 analogia	Redukcja 400x250-200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja 400x250-200	szt.	1.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 659						0.00	1.00	0.00
660	KNR 2-17 d.5. 0130-01 19 analogia	Redukcja asym. 400x250-400x200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja asym. 400x250-400x200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 660						0.00	1.00	0.00
661	KNR 2-17 d.5. 0130-01 19 analogia	Redukcja 400x200-300x200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja 400x200-300x200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 661						0.00	1.00	0.00
662	KNR 2-17 d.5. 0130-01 19 analogia	Redukcja asym. 300x200x250x200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja asym. 300x200x250x200	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 662						0.00	1.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
663	KNR 2-17 d.5. 0130-01 19 analogia	Redukcja 250x200-125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.6*0.955=	r-g	0.5730	0.00	0.00		
	6510399	-- Materiały -- Redukcja 250x200-125	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 663						0.00	1.00	0.00
664	KNR 2-17 d.5. 0131-02 19 analogia	Redukcje 200-125	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.49*0.955=	r-g	0.4680	0.00	0.00		
	6510499	-- Materiały -- redukcja 200-125	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00		
Razem pozycja 664						0.00	1.00	0.00
665	KNR 2-17 d.5. 0155-05 19 analogia	Tłumiki akustyczne (600-400-800)	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 4.72*0.955=	r-g	4.5076	0.00	0.00		
	6525499	-- Materiały -- Tłumiki akustyczne (600-400-800)	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 500 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0064	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3700	0.00	0.00		
Razem pozycja 665						0.00	1.00	0.00
666	KNR 2-17 d.5. 0155-05 19 analogia	Tłumiki akustyczne 600-400-1100	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 4.72*0.955=	r-g	4.5076	0.00	0.00		
	6525499	-- Materiały -- Tłumiki akustyczne 600-400-1100	szt.	1.0000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 500 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0064	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3900	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3700	0.00	0.00		
Razem pozycja 666						0.00	1.00	0.00
667	KNR 2-17 d.5. 0155-03 19 analogia	Tłumiki akustyczne 100-300	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.13*0.955=	r-g	2.9892	0.00	0.00		
	6525399	-- Materiały -- Tłumik 100-300	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 500 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	1.0400	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	2.1400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1900	0.00	0.00		
Razem pozycja 667						0.00	1.00	0.00
668	KNR 2-17 d.5. 0152-02 19	Przewód elastyczny 200 izolowany	szt.				1+1+2 = 4.00	
	999	-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
	6524199	-- Materiały -- Przewód elastyczny 200 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
	7830199	kauszki stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągnacz śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 668						0.00	4.00	0.00
669	KNR 2-17 d.5. 0152-02 19	Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.				1+1 = 2.00	
	999	-- Robocizna -- 2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały --						
6524199		Przewód elastyczny 160 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
7830199		kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
1342306		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
1120001		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
1331200		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 669						0.00	2.00	0.00
670	KNR 2-17	Przewód elastyczny 125 izolowany	szt.				4+4 = 8.00	
d.5.	0152-02							
19								
		-- Robocizna --						
999		2.96*0.955=	r-g	2.8268	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6524199		Przewód elastyczny 125 izolowany	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
7830199		kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
1342306		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
1120001		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
1331200		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
39511		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 670						0.00	8.00	0.00
671	KNR 2-17	Przewód elastyczny- izolowany 100	szt.				1	
d.5.	0152-01							
19								
		-- Robocizna --						
999		2.06*0.955=	r-g	1.9673	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
6524199		Przewód elastyczny- izolowany 100	szt.	1.0000	0.00	0.00		
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	1.0400	0.00	0.00		
7830199		kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000	0.00	0.00		
1342306		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200	0.00	0.00		
1120001		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
1331200		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	2.2000	0.00	0.00		
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.0800	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 671						0.00	1.00	0.00
672 d.5. 19	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm 600x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 4.76*0.955=	r-g	4.5458	0.00	0.00		
	6520499	-- Materiały -- czerpnie dachowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520 mm 600x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2520 mm	szt.	1.0500	0.00	0.00		
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12.5000	0.00	0.00		
	1342306	ściągać śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/ 0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	3.1200	0.00	0.00		
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500	0.00	0.00		
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6.2400	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.5700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.2000	0.00	0.00		
Razem pozycja 672						0.00	1.00	0.00
673 d.5. 19	KNR 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ All 600x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 9.09*0.955=	r-g	8.6810	0.00	0.00		
	6522699	-- Materiały -- Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ All 600x400 na dach skośny	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2060 mm	szt.	2.0600	0.00	0.00		
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	1.0200	0.00	0.00		
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniodokładnymi M 12x160 mm	szt.	20.8000	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.9600	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.3800	0.00	0.00		
Razem pozycja 673						0.00	1.00	0.00
674 d.5. 19	KNR 2-17 0134-01 analogia	odsadzka 600x400	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- odsadzka 600x400	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	1.0100	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 674						0.00	1.00	0.00
675	KNR 2-17 d.5. 0134-01 19 analogia	odsadzka250x400-200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- odsadzka250x400-200	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 675						0.00	1.00	0.00
676	KNR 2-17 d.5. 0134-01 19 analogia	odsadzka 400x500-220	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- odsadzka 400x500-220	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 676						0.00	1.00	0.00
677	KNR 2-17 d.5. 0134-01 19 analogia	odsadzka 300x200-150	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- odsadzka 300x200-150	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 677						0.00	2.00	0.00
678	KNR 2-17 d.5. 0134-01 19 analogia	odsadzka200x300-200	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.34*0.955=	r-g	1.2797	0.00	0.00		
	6511199	-- Materiały -- odsadzka200x300-200	szt	1.0000	0.00	0.00		
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.0100	0.00	0.00		
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	2.0600	0.00	0.00		
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0190	0.00	0.00		
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1100	0.00	0.00		
Razem pozycja 678						0.00	1.00	0.00
5.20 Roboty ogólnobudowlane pozostałe								
679	KNR 7-28 d.5. 0205-03 20	Przebiecie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.				49	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.3400	0.00	0.00		
	2380899	-- Materiały -- zaprawa	m ³	0.0180	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 679						0.00	49.00	0.00
680	KNR 7-28 d.5. 0205-05 20	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 1/2 ceg.	otw.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.6400	0.00	0.00		
	2380899	-- Materiały -- zaprawa	m ³	0.0260	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 680						0.00	3.00	0.00
681	KNR 7-28 d.5. 0206-10 20	Przebiecie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 40 cm	otw.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	14.9000	0.00	0.00		
	2380899	-- Materiały -- zaprawa	m ³	0.0380	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 681						0.00	7.00	0.00
682	KNR 7-28 d.5. 0206-10 20	Przebiecie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w stropach betonowych o grubości do 40 cm- robocizna x 5	otw.				6	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	14.9*5=	r-g	74.5000	0.00	0.00		
	2380899	-- Materiały --						
	0000000	zaprawa	m ³	0.0380	0.00	0.00		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 682				0.00	6.00	0.00
683	KNR 7-28	Przebiecie w dachu otworów o powierz-	otw.				10	
d.5.	0208-01	chni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu						
20		drewniana						
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3800	0.00	0.00		
	1120301	-- Materiały --						
		blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	1.4000	0.00	0.00		
		gr.0.55 mm						
	1200299	spoiwo cynowo-olowane	kg	0.0080	0.00	0.00		
	1040799	lepik asfaltowy na zimno	kg	1.8000	0.00	0.00		
	1330500	gwoździe budowlane okrągłe ocynko-	kg	0.0200	0.00	0.00		
		wane						
	1330699	gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0.0500	0.00	0.00		
	2302100	papa asfaltowa na osnowie z tkanin	m ²	0.7900	0.00	0.00		
		technicznych						
	2600699	deski iglaste obrzynane	m ³	0.0140	0.00	0.00		
	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0420	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 683				0.00	10.00	0.00
684	KNR 7-28	Przebiecie w dachu otworów o powierz-	otw.				2	
d.5.	0208-01	chni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu						
20	analogia	drewniana-						
		robocizna x 5 - otwory pod wyrzutnie						
	999	-- Robocizna --	r-g	6.9000	0.00	0.00		
		1.38*5=						
	1120301	-- Materiały --						
		blacha stalowa ocynkowana płaska	kg	1.4000	0.00	0.00		
		gr.0.55 mm						
	1200299	spoiwo cynowo-olowane	kg	0.0080	0.00	0.00		
	1040799	lepik asfaltowy na zimno	kg	1.8000	0.00	0.00		
	1330500	gwoździe budowlane okrągłe ocynko-	kg	0.0200	0.00	0.00		
		wane						
	1330699	gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0.0500	0.00	0.00		
	2302100	papa asfaltowa na osnowie z tkanin	m ²	0.7900	0.00	0.00		
		technicznych						
	2600699	deski iglaste obrzynane	m ³	0.0140	0.00	0.00		
	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0420	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 684				0.00	2.00	0.00
685	KNR 7-08	Tabliczki informacyjne	szt.				4+2+6 =	
d.5.	0807-01	centrale, agregaty					12.00	
20								
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1500	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
	8380107	tabliczka informacyjna	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000	0.00	0.00		
		Razem pozycja 685				0.00	12.00	0.00
686	KNR 7-08	Malowanie liter i cyfr na powierzch-	znak.				500	
d.5.	0805-02	niach wewnętrznych- oznaczenia cią-						
20		gów wentylacji i rur						
		szacunkowo						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0100	0.00	0.00		
		Razem pozycja 686				0.00	500.00	0.00
687	kalkulacja indy-	Próby i odbiór wentylacji wg PN - roz-	kpl.				4	
d.5.	widualna	ruch urządzeń , próba ruchu ciągłego i						
20		szczelności						
		N1,W1						
		N2, W2						
		N20,W20						
		N30,W30						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0100	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Próby i odbiór wentylacji wg PN - roz- ruch urządzeń , próba ruchu ciągłego i szczelności	kpl.	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 687						0.00	4.00	0.00
688	kalkulacja indywidualna d.5. 20	Dezynfekcja układów wentylacji N1,W1 N2, W2 N20,W20 N30,W30	kpl.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0100	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Dezynfekcja układów wentylacji	kpl.	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 688						0.00	4.00	0.00
689	kalkulacja indywidualna d.5. 20	Próby i odbiór wentylacji N4,N7,N11,N12,N13,N14,N15,N19, N21 W4,W5,W6,W7,W11,W12,W13,W14, W15,W16,W17,W18,W19,W21	szt.				23	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0100	0.00	0.00		
		-- Materiały -- Próby i odbiór wentylacji	kpl.	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 689						0.00	23.00	0.00
690	KNR 0-14 d.5. 2011-01 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.1. 9929	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 50 - 01 Ścianki o pow.mniejszej niż 5 m2. <i>plyty gipsowo-kartonowe wodoodporne 12,5 mm</i>	m ²				0.3*3.4*2* 2+0.3*3.4* 3+0.3*3.4 = 8.16	
	999	-- Robocizna -- 1.8063*1.1=	r-g	1.9869	0.00	0.00		
	1750803	-- Materiały -- plyty gipsowo-kartonowe wodoodporne 12,5 mm	m ²	1.0500	0.00	0.00		
	1324999	kształtowniki stalowe profilowane U-50x0,60	m	0.7600	0.00	0.00		
	1324999	kształtowniki stalowe profilowane C-50x0,60	m	2.0500	0.00	0.00		
	6803599	kołki do wstrzeliwania	kg	0.0041	0.00	0.00		
	1343799	blachowkręty	kg	0.1700	0.00	0.00		
	1740103	gips szpachlowy	t	0.0013	0.00	0.00		
	2310499	plyty z wełny mineralnej	m ²	1.0500	0.00	0.00		
	3901000	taśma spoinowa	m ²	2.2640	0.00	0.00		
	3930000	woda	m ³	0.00086	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
	34312	-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0.0210	0.00	0.00		
	00000	środek transportu	m-g	0.0160	0.00	0.00		
Razem pozycja 690						0.00	8.16	0.00
691	KNR-W 2-02 d.5. 1510-01 20	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania <i>farba lateksowa z przeznaczeniem do szpitali mikrobiologicznie aktywnej o podwyższonej odporności na ścieranie, szorowanie i działanie wilgoci o połysku satynowym powierzchni wewnętrznych</i>	m ²				0.3*3.4*2* 2+0.3*3.4* 3+0.3*3.4 = 8.16	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1390	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1502110	-- Materiały -- farba lateksowa z przeznaczeniem do szpitali mikrobiologicznie aktywnej o podwyższonej odporności na ścieranie, szorowanie i działanie wilgoci o połysku satynowym powierzchni wewnętrznych	dm ³	0.2891	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.00		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0003	0.00	0.00		
Razem pozycja 691						0.00	8.16	0.00
692	KNR 2-17 d.5. 0153-05 20 analogia	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego <i>klapa rewizyjna do kanałów prostokątnych o wymiarach do 600x500</i>	szt.				74	
	999	-- Robocizna -- 1.46*0.955=	r-g	1.3943	0.00	0.00		
	6522599	-- Materiały -- klapa rewizyjna do kanałów prostokątnych o wymiarach do 600x500	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.7700	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1400	0.00	0.00		
Razem pozycja 692						0.00	74.00	0.00
693	KNR 2-17 d.5. 0153-02 20 analogia	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr.do 200 mm	szt.				111	
	999	-- Robocizna -- 0.67*0.955=	r-g	0.6399	0.00	0.00		
	6522499	-- Materiały -- klapa rewizyjna do kanałów okrągłych o średnicy do 200 mm	szt.	1.0000	0.00	0.00		
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00		
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000	0.00	0.00		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0700	0.00	0.00		
Razem pozycja 693						0.00	111.00	0.00
694	kalkulacja indywidualna 20	Materiały eksploatacyjne stosowane podczas gwarancji+ wymiana <i>Wszystkie materiały eksploatacyjne do wymiany/uzupełnienia wymagane przepisami i zaleceniami producenta podlegające wymianie w okresie trwania gwarancji (dowymiany, wykonania serwisu i przeglądu urządzeń i instalacji tj. np. wymiana filtrów zastosowanych i zamontowanych w centralach, nawilżaczach itd.)</i> Krotność = 5 -- Materiały --	rok				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		W szyskie materiały eksploatacyjne do wymiany/uzupełnienia wymagane przepisami i zaleceniami producenta podlegające wymianie w okresie trwania gwarancji (dowymiany, wykonania serwisu i przeglądu urządzeń i instalacji tj. np. wymiana filtrów zastosowanych zamontowanych w centralach , nawilżaczach itd.) 1*5=	rok	5.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 694						0.00	1.00	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł