
PRZEDMIAR ROBOTY - INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZ- NEJ

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku biurowego na zaplecze biurowo-socjalne SPP oraz budynku wolnostojącego na potrzeby magazynu odzieży
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul. Piotra Skargi 20 (dz. nr 61/16) obręb Pogodno
BRANŻA : SANITARNA - wewnętrzne instalacje sanitarne
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Karkoszka
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2007

Poziom cen : IV KWARTAŁ 2007

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2007

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja wentylacji mechanicznej - CPV 45331210-1, CPV 45330000-9			
1.1		Układ nawiewno wywiewny (CNW)			
1	kalk. własna	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła (wymiennik krzyżowy) z wbudowanym kompletnym układem sterowania, nagrzewnicą elektryczną, filtrem powietrza EU7 z panelem sterującym i wydajności 1500 m3/h	szt.		
d.1.	1	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 2-17	Czerpnia-wyrzutnia ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm typ VGM	szt.		
d.1.	0147-01		szt.	1.000	
1	kalk. własna	1			
				RAZEM	1.000
3	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1800 mm - 400x400 mm	szt.		
d.1.	0154-02		szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1500 mm - 300x300 mm	szt.		
d.1.	0154-01		szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1500 mm - 350x50 mm	szt.		
d.1.	0154-01		szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
6	KNR 2-17	Kłapa p.pożarowa LX-4 /300x200 mm/ z wyzwalaczem termicznym	szt.		
d.1.	0135-02		szt.	1.000	
1	analogia	1			
				RAZEM	1.000
7	KNR 2-17	Kłapa p.pożarowa LX-4 /300x150 mm/ z wyzwalaczem termicznym	szt.		
d.1.	0135-02		szt.	1.000	
1	analogia	1			
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-17	Kłapa p.pożarowa LX-4/300x300/ z wyzwalaczem termicznym	szt.		
d.1.	0135-04		szt.	1.000	
1	analogia	1			
				RAZEM	1.000
9	KNR 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt.		
d.1.	0140-01	- typ Balance-S-160 - 2 szt;	szt.		
1	analogia	- typ EFF 160 - 2 szt;			
		- typ EFF 125 - 1 szt.			
		2+2+1	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
10	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne,typ D do przewodów o obw.do 1200 mm - 250x200 mm	szt.		
d.1.	0132-03		szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne,typ D do przewodów o obw.do 1200 mm - 300x300 mm	szt.		
d.1.	0132-03		szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
12	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne,typ D do przewodów o obw.do 800 mm - 220x150 mm	szt.		
d.1.	0132-02		szt.	1.000	
1		1			
				RAZEM	1.000
13	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		
d.1.	0131-03	- SPI 250 - 1 szt;	szt.		
1		- SPI 200 - 6 szt.			
		1+6	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
14	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
d.1.	0131-02	- SPI 160 - 4 szt;	szt.		
1		- SPI 125 - 3 szt;			
		- SPI 100 - 8 szt.			
		4+3+8	szt.	15.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.000
15	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne z regulowanymi kierownicami, przepustnicą i ramką o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
d.1.	0138-01	- typ GAR 300x100 + GSS + GSF			
1	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
d.1.	0138-01	- typ GSV 300x100 mm			
1	analogia	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
17	KNR 2-17	Zawory odcinające przeciwpożarowe z wyzwalaczem topikowym do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
d.1.	0136-02	- typ BX-1H, dn 160 - 1 szt;			
1	analogia	- typ BX-1H, dn 200 - 7 szt. 1+7	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
18	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm	m ²		
d.1.	0123-02	- udział kształtek do 55 %			
1		3.14*(0.2*4+0.16*4)	m ²	4.522	
				RAZEM	4.522
19	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm	m ²		
d.1.	0123-03	- udział kształtek do 55 %			
1		3.14*(0.25*5)	m ²	3.925	
				RAZEM	3.925
20	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.	0102-02	3			
1			m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.	0102-03	7+8			
1			m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
22	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.	0102-04	10+11+8			
1			m ²	29.000	
				RAZEM	29.000
23	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1.	0102-05	9			
1			m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
24	KNR-W 2-16	Izolacja wełną mineralną o grub. do 60 mm powierzchni kanałów wentylacyjnych o obw. do 4400 mm	m ²		
d.1.	0119-01	poz.23+poz.22+poz.21+poz.20			
1	analogia		m ²	56.000	
				RAZEM	56.000
25	KNR 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grub.60 mm otulinami z wełny mineralnej kanałów o śr.zew.do 315mm	m ²		
d.1.	0306-08	poz.18+poz.19			
1			m ²	8.447	
				RAZEM	8.447
26	KNR 7-24	Pomiar skuteczności wydatków wentylacji	kpl.		
d.1.	0516-01	1			
1	analogia		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 7-24	Pomiar poziomu hałasu układu wentylacji	kpl.		
d.1.	0516-01	1			
1	analogia		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 7-24	Uruchomienie układu wentylacji	kpl.		
d.1.	0516-02	1			
1			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	0333-10				
1					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
1.2 Układ nawiewny (N1)					
30	kalk. własna	Centrala wentylacyjna nawiewna z wbudowanym kompletnym układem sterowania, nagrzewnicą elektryczną, filtrem powietrza EU7 z regulatorem tyrystorowym REE i pulserem M sterującym nagrzewnicą, wydajność 380 m3/h	szt.		
d.1.	2	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 2-17	Czerpnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
d.1.	0144-01				
2	kalk. własna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm	szt.		
d.1.	0155-03	- typ LDC 250 x 900 mm			
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm	szt.		
d.1.	0140-02	- typ Konica - 200 mm			
2	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
d.1.	0131-02	- SPI 200			
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		
d.1.	0131-03	- typ RSK 250			
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm	m ²		
d.1.	0123-02	- udział kształtek do 55 %			
2		3.14*(0.2*3)	m ²	1.884	
				RAZEM	1.884
37	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm	m ²		
d.1.	0123-03	- udział kształtek do 55 %			
2		3.14*(0.25*4)	m ²	3.140	
				RAZEM	3.140
38	KNR 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grub.60 mm otulinami z wełny mineralnej kanałów	m ²		
d.1.	0306-08	o śr.zew.do 315mm			
2		poz.36+poz.37	m ²	5.024	
				RAZEM	5.024
39	KNR 7-24	Pomiar skuteczności wydatków wentylacji	kpl.		
d.1.	0516-01				
2	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 7-24	Pomiar poziomu hałasu układu wentylacji	kpl.		
d.1.	0516-01				
2	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 7-24	Uruchomienie układu wentylacji	kpl.		
d.1.	0516-02				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	0333-10				
2		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
1.3 Układ wywiewny (W1)					
43	KNR 2-17	Wentylatory promieniowe o śr.otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg)	szt.		
d.1.	0201-01	- wentylator typ TFER 200 z regulatorem obrotów 5-stopniowym RE 1,5			
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 2-17	Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory promieniowe o śr.otworu ssącego do 400 mm	szt.		
d.1.	0213-01	- podstawa dachowa typ TOS 200			
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
d.1.	0131-02	- RSK 200 - 1 szt;			
3		- SPI 200 - 2 szt	szt.	3.000	
		1+2		RAZEM	3.000
46	KNR 2-17	Zasuwy stalowe kołowe typ A i B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		
d.1.	0136-03	- kłapa odcinająca p.poż. z wyzwalaczem termicznym typ CX-4, dn 250 mm			
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne z regulowanymi kierownicami, przepustnicą i ramką o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
d.1.	0138-01	- typ GAR 300x100 + GSS + GSF			
3	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
48	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm	m ²		
d.1.	0123-02	- udział kształtek do 55 %			
3		3.14*(0.2*3+0.16*4)	m ²	3.894	
				RAZEM	3.894
49	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm	m ²		
d.1.	0123-03	- udział kształtek do 55 %			
3		3.14*(0.25*8)	m ²	6.280	
				RAZEM	6.280
50	KNR 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grub.60 mm otulinami z wełny mineralnej kanałów o śr.zew.do 315mm	m ²		
d.1.	0306-08	poz.48+poz.49	m ²	10.174	
3				RAZEM	10.174
51	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne elastyczne typu flex) o śr. 250 mm -	m ²		
d.1.	0123-02				
3	analogia	3.14*(0.250*1)	m ²	0.785	
				RAZEM	0.785
52	KNR 7-24	Pomiar skuteczności wydatków wentylacji	kpl.		
d.1.	0516-01				
3	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 7-24	Pomiar poziomu hałasu układu wentylacji	kpl.		
d.1.	0516-01				
3	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 7-24	Uruchomienie układu wentylacji	kpl.		
d.1.	0516-02				
3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	0333-10				
3		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.4 Układ wywiewny (WC1,WC2)					
56	KNR 2-17	Wentylatory promieniowe o śr.otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg)	szt.		
d.1.	0201-01	- wentylator typ RVK 125 E2-L1 z regulatorem bezstopniowym REE1			
4		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 2-17	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D,E,G o śr. 160 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
d.1.	0145-01				
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.1. 4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - RSK 200 - 1 szt; - SPI 125 - 5 szt 1+5	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
59 d.1. 4	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm - SPI 100 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
60 d.1. 4	KNR 2-17 0136-01 analogia	Zasuwy stalowe kołowe typ A i B do przewodów o śr.do 150 mm - typ BX-1H, dn 100 mm 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
61 d.1. 4	KNR 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne z regulowanymi kierownicami, przepustnicą i ramką o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - typ GAR 300x100 + GSS + GSF 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
62 d.1. 4	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 3.14*(0.16*11+0.125*9)	m ² m ²	 9.059	 9.059
				RAZEM	9.059
63 d.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 % 3.14*(0.1*18)	m ² m ²	 5.652	 5.652
				RAZEM	5.652
64 d.1. 4	KNR 2-16 0306-08	Jednowarstwowa izolacja o grub.60 mm otulinami z wełny mineralnej kanałów o śr.zew.do 315mm poz.62+poz.63	m ² m ²	 14.711	 14.711
				RAZEM	14.711
65 d.1. 4	KNR 2-17 0155-01 analogia	Tłumiki telefoniczne elastyczne o śr.do 100 mm 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
66 d.1. 4	KNR 7-24 0516-01 analogia	Pomiar skuteczności wydatków wentylacji 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
67 d.1. 4	KNR 7-24 0516-01 analogia	Pomiar poziomego hałasu układu wentylacji 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
68 d.1. 4	KNR 7-24 0516-02	Uruchomienie układu wentylacji 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
69 d.1. 4	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
1.5 Układ wywiewny z magazynu odzieży (WM)					
70 d.1. 5	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe kanałowe typ Muro 150 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	938.7387	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	programator czaowy do centrali MAXI 1500	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
2.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ SPI 200	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
3.	pulser M do strowania nagrzewnicą	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
4.	regulator tyrystorowy 230V, REE-1	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
5.	wentylator wyciągowy dachowy typ TFER 200, Vpow=390m3/h; dP=150 Pa; Nel=110W/230V; Lpa=36 dB	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
6.	regulator obrotów 5-stopniowy RE-1,5	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
7.	wentylator wyciągowy kanałowy typ RVK 125 E2-L1, Vpow=180-200m3/h; dP=160 Pa; Nel=80W/230V; Lpa=44 dB	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
8.	regulator obrotów bezstopniowy REE1	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
9.	wentylator kanałowy wyciągowy typ Muro 150 Plus Vpow=220 m3/h; dP=20 Pa; Nel=25W/230V; Lpa=49dB	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
10.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	m	2.5000		2.5000	0.00	0.00	
11.	drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm'	kg	3.8356		3.8356	0.00	0.00	
12.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	12.4800		12.4800	0.00	0.00	
13.	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm	kg	11.4000		11.4000	0.00	0.00	
14.	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 16x250 mm	kg	3.2700		3.2700	0.00	0.00	
15.	podkładki amortyzacyjne z płyt z PCW uplastycznionego o gr. 5 mm	szt	2.1400		2.1400	0.00	0.00	
16.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	56.9772		56.9772	0.00	0.00	
17.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	kg	59.6376		59.6376	0.00	0.00	
18.	Płyty gumowe ogólnego przeznaczenia	kg	5.3500		5.3500	0.00	0.00	
19.	płyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm	kg	2.6100		2.6100	0.00	0.00	
20.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	17.6900		17.6900	0.00	0.00	
21.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	5.4900		5.4900	0.00	0.00	
22.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	9.1500		9.1500	0.00	0.00	
23.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m ²	1.8300		1.8300	0.00	0.00	
24.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	12.4700		12.4700	0.00	0.00	
25.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	3.8700		3.8700	0.00	0.00	
26.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	6.4500		6.4500	0.00	0.00	
27.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m ²	1.2900		1.2900	0.00	0.00	
28.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	12.0026		12.0026	0.00	0.00	
29.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m ²	8.2739		8.2739	0.00	0.00	
30.	przewody wentylacyjne kołowe elastyczne typu flex o śr. 250 mm	m ²	0.4867		0.4867	0.00	0.00	
31.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	3.5042		3.5042	0.00	0.00	
32.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	7.9372		7.9372	0.00	0.00	
33.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m ²	5.4715		5.4715	0.00	0.00	
34.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	2.3173		2.3173	0.00	0.00	
35.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ SPI 250	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
36.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ SPI 160	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
37.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ SPI 125	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
38.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ SPI 100	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
39.	przeciwpożarowy zawór odcinający z wyzwalaczem topikowy typ BX-1H, dn 200	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
40.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ SPI 200	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
41.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe zwrotne typ RSK 250 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
42.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ SPI o śr. 100 mm	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
43.	przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne 250x200 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
44.	przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne 220x150 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
45.	przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne 300x300 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
46.	anemostat kołowy typ EFF 160	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
47.	anemostat kołowy typ EFF 125	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
48.	klapa odcinająca p.pożarowa LX-4 300x200 mm z wyzwalaczem termicznym	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
49.	klapa odcinająca p.pożarowa LX-4 200x150 mm z wyzwalaczem termicznym	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
50.	klapa p.pożarowa LX-4 300x300 mm z wyzwalaczem termicznym	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
51.	przeciwpożarowy zawór odcinający z wyzwalaczem topikowym typ BX-1H dn 160	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
52.	klapa odcinająca p.poż. z wyzwalaczem termicznym typ CX-4, fi 250 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
53.	przeciwpożarowy zawór odcinający p.poż z wyzwalaczem topikowym typ BX-1H, dn 100, Vpow= 60-120 m3/h	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
54.	anemostaty kołowe typ Balance-S-160	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
55.	anemostaty kołowe typ Konika o śr. 200 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
56.	czerpnie dachowe kołowe typ C o śr.do 200 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
57.	przepustnice jednopłaszczyznowe zwrotne RSK 200	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
58.	czerpnia-wyrzutnia powietrza z podłącznikami okrągłymi typ VGM fi 250/315/250 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
59.	kratki wentylacyjne z regulowanymi kierownicami, z przepustnicą regulacyjną i ramką typ GAR 300x100 + GSS + GSF	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
60.	kratki wentylacyjne typ GSV 300x100 mm	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
61.	wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr.160 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
62.	tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x400x1000 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
63.	tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x300x1000 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
64.	tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 350x50x1000 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
65.	tłumiki akustyczne rurowe proste typ LDC 250 x 900 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
66.	tłumiki akustyczne rurowe proste o śr.do 100 mm	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
67.	Podpora typ A do kanału went.1000-1800 mm	szt	1.0100		1.0100	0.00	0.00	
68.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt	5.2200		5.2200	0.00	0.00	
69.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1.1700		1.1700	0.00	0.00	
70.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	4.2000		4.2000	0.00	0.00	
71.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1800 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
72.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1500 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
73.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1200 mm	szt	2.0200		2.0200	0.00	0.00	
74.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm	szt	1.2900		1.2900	0.00	0.00	
75.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm'	szt	7.9372		7.9372	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
76.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 315 mm'	szt	3.6581		3.6581	0.00	0.00	
77.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych kołowych typ C o śr.do 200 mm	szt	8.1600		8.1600	0.00	0.00	
78.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 315 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
79.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych kołowych typ C o śr.do 315 mm	szt	1.0200		1.0200	0.00	0.00	
80.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	24.6912		24.6912	0.00	0.00	
81.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm'	szt	48.5911		48.5911	0.00	0.00	
82.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm'	szt	18.1492		18.1492	0.00	0.00	
83.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt	19.5900		19.5900	0.00	0.00	
84.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	5.2000		5.2000	0.00	0.00	
85.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	70.7400		70.7400	0.00	0.00	
86.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 280 mm	szt	2.0800		2.0800	0.00	0.00	
87.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	57.0293		57.0293	0.00	0.00	
88.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 150 mm	szt	20.8000		20.8000	0.00	0.00	
89.	Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm	szt	2.0600		2.0600	0.00	0.00	
90.	centrala wentylacja nawiewna typ TLP 200/3,0 z wbudowanym kompletnym układem sterowania, nagrzewnicą elektryczną, filtrem powietrza EU7, Vn=380 m3/h; dP=150 Pa; Nel=3, 03 kW/230V; Lpa=39 dB	szt	1.0400		1.0400	0.00	0.00	
91.	centrala wentylacyjna MAXI 1500 z odzyskiem ciepła (wymiennik krzyżowy) z wbudowanym kompletnym układem sterowania, nagrzewnicą elektryczną, filtrem powietrza EU7 z panelem sterującym SCP, Vn=1310 m3/h; dP=180 Pa; Vw=1500 m3/h; dP=190 Pa; Nel=10,55 kW/ 230V; Lpa=52 dB	szt	1.0400		1.0400	0.00	0.00	
92.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt	28.1300		28.1300	0.00	0.00	
93.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	7.0200		7.0200	0.00	0.00	
94.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	26.5500		26.5500	0.00	0.00	
95.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1800 mm	szt	1.0400		1.0400	0.00	0.00	
96.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1500 mm	szt	2.0800		2.0800	0.00	0.00	
97.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1000 mm	szt	4.1600		4.1600	0.00	0.00	
98.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm	szt	21.8400		21.8400	0.00	0.00	
99.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 600 mm	szt	10.8000		10.8000	0.00	0.00	
100.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt	11.4400		11.4400	0.00	0.00	
101.	uszczelki z igielitu do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1200 mm	szt	4.2000		4.2000	0.00	0.00	
102.	uszczelki z igielitu do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm	szt	2.1200		2.1200	0.00	0.00	
103.	podstawy dachowe z blachy stalowej typ TOS 200	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
104.	połączenie opaskowe FK 125	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
105.	wełna mineralna o gr. do 60 mm	m ²	56.5600		56.5600	0.00	0.00	
106.	otuliny z wełny mineralnej gr. 60 mm	m ²	10.2757		10.2757	0.00	0.00	
107.	otuliny z wełny mineralnej gr. 60 mm'	m ²	14.8581		14.8581	0.00	0.00	
108.	otuliny z wełny mineralnej gr. 60 mm''	m ²	8.5315		8.5315	0.00	0.00	
109.	otuliny z wełny mineralnej gr. 60 mm'''	m ²	5.0742		5.0742	0.00	0.00	
110.	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm	kg	1.9900		1.9900	0.00	0.00	
111.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16	kg	0.7700		0.7700	0.00	0.00	
112.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.1500		0.1500	0.00	0.00	
113.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M6 o długości do 40 mm	kg	0.3200		0.3200	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
114.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	47.9317		47.9317	0.00	0.00	
115.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm'	kg	13.9370		13.9370	0.00	0.00	
116.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.4800		0.4800	0.00	0.00	
117.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkł. M-12, o dł.80mm	kg	0.5600		0.5600	0.00	0.00	
118.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0630		0.0630	0.00	0.00	
119.	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	3.5600		3.5600	0.00	0.00	
120.	czyściwo bawełniane	kg	0.6400		0.6400	0.00	0.00	
121.	kausze stalowe ocynkowane	szt	25.0000		25.0000	0.00	0.00	
122.	spirytus	dm ³	2.6000		2.6000	0.00	0.00	
123.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW'	m-g	5.1014	0.00	0.00
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	15.2458	0.00	0.00
3.	pryczepa skrzyniowa	m-g	2.8000	0.00	0.00
4.	pryczepa skrzyniowa 4.5 t'	m-g	2.3014	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł