
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Szkoła Podstawowa z salą gimnastyczną i przedszkolem - instalacja c.o., zasilanie nagrzewnic wentylacyjnych, wentylacja mechaniczna
ADRES INWESTYCJI : Biała gm. Rząśnia
INWESTOR : Urząd Gminy Rząśnia
ADRES INWESTORA : 98-332 Rząśnia, ul. Kościuszki 16
BRANŻA : Sanitarna
DATA OPRACOWANIA : luty 2009 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2009 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Instalacja c.o.					
1	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	10405-02_ CPV 45331100-7; ST-02		m	474.00	
		474.00			
				RAZEM	474.00
2	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	10405-03_ CPV 45331100-7; ST-02		m	87.00	
		87.00			
				RAZEM	87.00
3	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	10405-04_ CPV 45331100-7; ST-02		m	109.00	
		109.00			
				RAZEM	109.00
4	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	10405-05_ CPV 45331100-7; ST-02		m	66.00	
		66.00			
				RAZEM	66.00
5	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	10405-06_ CPV 45331100-7; ST-02		m	192.00	
		192.00			
				RAZEM	192.00
6	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	10405-07_ CPV 45331100-7; ST-02		m	107.00	
		107.00			
				RAZEM	107.00
7	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	10405-08_ CPV 45331100-7; ST-02		m	15.00	
		15.00			
				RAZEM	15.00
8	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	10406-02_ CPV 45331100-7; ST-02		m	1050.00	
		1050.00			
				RAZEM	1050.00
9	KNNR 4	Głowice termostatyczne grzejnikowe np. Danfoss typ RTD-INOVA 3130	szt.		
d.1	10412-01_ CPV 45331100-7; ST-02		szt.	76.00	
		76			
				RAZEM	76.00
10	KNNR 4	Podwójne kurki grzejnikowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	10411-01_ CPV 45331100-7; ST-02		szt.	76.00	
		76			
				RAZEM	76.00
11	KNNR 4	Odpowietrzniki automatyczne na pionach np. Taco Hy-Vent	szt.		
d.1	10412-06_ CPV 45331100-7; ST-02		szt.	21.00	
		21			
				RAZEM	21.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNNR 4 d.10418-07_ CPV 45331100-7; ST-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe np. CosmoNova Plan typu P22 o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		66	szt.	66.00	
				RAZEM	66.00
13	KNNR 4 d.10418-08_ CPV 45331100-7; ST-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe np. CosmoNova Plan typu P22 o wys. 600 mm i dług. 1800 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
14	KNNR 4 d.10418-11-CPV 45331100-7; ST-02	Grzejniki stalowe trzy płytkowe np. CosmoNova Plan typu P33 o wys. 600 mm i dług. 1120 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
15	KNNR 4 d.10429-04_ CPV 45331100-7; ST-02	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		76	kpl.	76.00	
				RAZEM	76.00
16	KNNR 4 d.10128-02_ CPV 45331100-7; ST-02	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		1050.00	m	1050.00	
				RAZEM	1050.00
17	KNNR 4 d.10436-01_ CPV 45331100-7; ST-02	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		76	urz.	76.00	
				RAZEM	76.00
18	KNR-W 2-16 d.10507-01_ CPV 45331100-7; ST-02	Izolacja rurociągów otulinami np. Thermaflex grubości 13 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm	m ²		
		0.12*289	m ²	34.68	
		0.13*87	m ²	11.31	
		0.14*109	m ²	15.26	
		0.15*66	m ²	9.90	
		0.17*192	m ²	32.64	
		0.19*107	m ²	20.33	
				RAZEM	124.12
19	KNR-W 2-16 d.10507-02_ CPV 45331100-7; ST-02	Izolacja rurociągów otulinami np. Thermaflex o grubości 13 mm o śr. zewnętrznej 42-57 mm	m ²		
		0.21*15	m ²	3.15	
				RAZEM	3.15
20	KNR 4-01 d.10208-04_ CPV 45331100-7; ST-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w stropach betonowych o grub.do 40 cm	szt.		
		21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
21	KNR 4-01 d.10333-08_ CPV 45331100-7; ST-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
22	KNR 4-01 d.1 0333-09_ CPV 45331100-7; ST-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
23	KNR 4-01 d.1 0206-02_ CPV 45331100-7; ST-02	Zabetonowanie otworów w stropach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
24	KNR 4-01 d.1 0323-02_ CPV 45331100-7; ST-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
25	KNR 4-01 d.1 0323-03_ CPV 45331100-7; ST-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
2 Instalacja ciepła do nagrzewnic wentylacyjnych					
26	KNNR 4 d.2 0405-06_ CPV 45331100-7; ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		74.00	m	74.00	
				RAZEM	74.00
27	KNNR 4 d.2 0405-07_ CPV 45331100-7; ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		48.00	m	48.00	
				RAZEM	48.00
28	KNNR 4 d.2 0405-08_ CPV 45331100-7; ST-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		79.00	m	79.00	
				RAZEM	79.00
29	KNNR 4 d.2 0128-02_ CPV 45331100-7; ST-02	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		201.00	m	201.00	
				RAZEM	201.00
30	KNNR 4 d.2 0406-02_ CPV 45331100-7; ST-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		201.00	m	201.00	
				RAZEM	201.00
31	KNNR 4 d.2 0519-01_ CPV 45331100-7; ST-02	Zawór regulacyjny 3-drog. o śr. nominalnej 15 mm np. VF3 z napędem AMV 523 Danfoss lub równoważny	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNNR 4 d.2 0519-02_ CPV 45331100-7; ST-02	Zawór regulacyjny 3-drog. o śr. nominalnej 20 mm np. VF3 z napędem AMV 523 Danfoss lub równoważny	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNNR 4 d.20411-02_ CPV 45331100-7; ST-02	Zawory odcinające kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNNR 4 d.20411-03_ CPV 45331100-7; ST-02	Zawory odcinające kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
35	KNNR 4 d.20412-06_ CPV 45331100-7; ST-02	Zawory odpowietrzające automatyczne	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
36	KNR-W 2-16 d.20507-01_ CPV 45331100-7; ST-02	Izolacja rurociągów otulinami np.Thermaflex o grubości 13 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm	m ²		
		0.17*74	m ²	12.58	
		0.19*48	m ²	9.12	
				RAZEM	21.70
37	KNR-W 2-16 d.20507-02_ CPV 45331100-7; ST-02	Izolacja rurociągów otulinami np.Thermaflex o grubości 13 mm o śr. zewnętrznej 42-57 mm	m ²		
		0.21*79	m ²	16.59	
				RAZEM	16.59
3 Wentylacja mechaniczna					
38	KNR-W 2-17 d.30322-01 ana- logia_CPV 45331210-1; ST-02	Dostawa i montaż centrali nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła w wymienniku obrotowym np. f-my VTS typ VS-55-R-RH/SS z automatyką AR-1R i wyposażeniem opcjonalnym lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNR-W 2-17 d.30322-01 ana- logia_CPV 45331210-1; ST-02	Dostawa i montaż centrali podwieszanej nawiewnej np. f-my VTS typ VS-10-R-H/S-T z automatyką AS-1R i wyposażeniem opcjonalnym V=1200m3/h lub równoważne	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	Kalkulacja in- d.3dywidual_ CPV 45331210-1; ST-02	Wykonanie kanałów i kształtek wentylacyjnych akustycznych z płyty z wełny szklanej np. f-my Top Air-Sofik	m ²		
		320.00	m ²	320.00	
				RAZEM	320.00
41	KNR-W 2-17 d.30101-04_ CPV 45331210-1; ST-02	Montaż kanałów wentylacyjnych akustycznych z płyt wełny szkl. z żywicami, system łącz. na pióro, prostokątne o obwodzie do 1400 mm np. f-my Top Air-Sofik	m ²		
		82.10	m ²	82.10	
				RAZEM	82.10
42	KNR-W 2-17 d.30101-05_ CPV 45331210-1; ST-02	Montaż kanałów wentylacyjnych akustycznych z płyt z wełny szkl. z żywicami, system łącz. na pióro, prostokątne o obwodzie do 1800 mm np. f-my Top Air-Sofik	m ²		
		90.30	m ²	90.30	
				RAZEM	90.30
43	KNR-W 2-17 d.30101-06_ CPV 45331210-1; ST-02	Montaż kanałów wentylacyjnych akustycznych z płyt z wełny szkl. z żywicami, system łącz. na pióro, prostokątne o obwodzie do 4400 mm np. f-my Top Air-Sofik	m ²		
		147.60	m ²	147.60	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	147.60
44	KNR-W 2-17 d.30101-03_ CPV 45331210-1; ST-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		8.80	m ²	8.80	
				RAZEM	8.80
45	KNR-W 2-17 d.30101-04_ CPV 45331210-1; ST-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.60	m ²	0.60	
				RAZEM	0.60
46	KNR-W 2-17 d.30101-05_ CPV 45331210-1; ST-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.10	m ²	1.10	
				RAZEM	1.10
47	KNR-W 2-17 d.30113-02_ CPV 45331210-1; ST-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		5.70	m ²	5.70	
				RAZEM	5.70
48	KNR-W 2-17 d.30113-02_ CPV 45331210-1; ST-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.70	m ²	0.70	
				RAZEM	0.70
49	KNR-W 2-17 d.30113-03_ CPV 45331210-1; ST-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		6.60	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
50	KNR-W 2-17 d.30113-03_ CPV 45331210-1; ST-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr. 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.30	m ²	1.30	
				RAZEM	1.30
51	KNR-W 2-17 d.30113-05_ CPV 45331210-1; ST-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr. 630 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		6.10	m ²	6.10	
				RAZEM	6.10
52	KNR-W 2-17 d.30138-01_ CPV 45331210-1; ST-02	Kratki wentylacyjne nawiewne aluminiowe typ KNA o obw.do 800 mm, z przepustnicami regulacyjnymi PRKA - do przewodów stalowych i aluminiowych - 200x100 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
53	KNR-W 2-17 d.30138-01_ CPV 45331210-1; ST-02	Kratki wentylacyjne nawiewne aluminiowe typ KNA o obw.do 800 mm, z przepustnicami regulacyjnymi PRKA - do przewodów stalowych i aluminiowych - 200x200 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
54	KNR-W 2-17 d.30138-02_ CPV 45331210-1; ST-02	Kratki wentylacyjne wywiewne aluminiowe typ KWA o obw. do 1200 mm, z przepustnicami regulacyjnymi PRKA - do przewodów stalowych i aluminiowych - 315x250 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	KNR-W 2-17 d.30140-03 ana- logia_CPV 45331210-1; ST-02	Nawiewnik wirowo-promieniowy dalekiego zasięgu typu NVPD-315/R z siłowni- kiem	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
56	KNR-W 2-17 d.30141-06_ CPV 45331210-1; ST-02	Okap kuchenny z blachy nierdzewnej o wym. 4,10 x 0,90 m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNR-W 2-17 d.30145-06_ CPV 45331210-1; ST-02	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D o śr.do 630 mm z pionowym wylotem powie- trza	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
58	KNR-W 2-17 d.30146-02_ CPV 45331210-1; ST-02	Czerpnia ścienna prostokątne typ ST- JWN-V o obw.do 1600 mm - 500x250 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNR-W 2-17 d.30146-04_ CPV 45331210-1; ST-02	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 3260 mm - 800x400 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
60	KNR-W 2-17 d.30149-01_ CPV 45331210-1; ST-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm,w układach kanał- wych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
61	KNR-W 2-17 d.30149-02_ CPV 45331210-1; ST-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm,w układach kanał- wych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
62	KNR-W 2-17 d.30149-06_ CPV 45331210-1; ST-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 630 mm,w układach kanał- wych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
63	KNR-W 2-17 d.30208-01_ CPV 45331210-1; ST-02	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego 160 mm, V=260 m3/h, N=0,25 kW np. DAs-160 lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
64	KNR-W 2-17 d.30208-02_ CPV 45331210-1; ST-02	Wentylator dachowy kwasoodporny dwubiegowy o śr.otworu ssącego 250 mm, V=1200 m3/h, N=0,75 kW np. DAK-250 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
65	KNR-W 2-17 d.30209-02_ CPV 45331210-1; ST-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNR-W 2-17 d.3 0209-06_ CPV 45331210-1; ST-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 3600 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
67	Kalkulacja d.3 własna_CPV 45331210-1; ST-02	Uruchomienie instalacji wentylacyjnej, rozruch i regulacja urządzeń wentylacyjnych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
68	KNR-W 4-01 d.3 0208-04_ CPV 45331210-1; ST-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w stropach betonowych o grubości do 40 cm	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
69	KNR 7-28 d.3 0205-07_ CPV 45331210-1; ST-02	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		2	otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
70	KNR 7-28 d.3 0205-08_ CPV 45331210-1; ST-02	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2771.8810	0.00	
2.	montaż centrali went.	kpl.	1.0000	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	napęd do zaworu VF3 np. AMV 523 Danfoss lub równoważny	szt.	2.0000		2.0000	0.00		
2.	otuliny np. Thermaflex grub. 13 mm o śr. 42 mm	m	86.9000		86.9000	0.00		
3.	złączki mos. GZ 35x1"	szt.	4.0000		4.0000	0.00		
4.	złączki mos. GZ 28x3/4"	szt.	4.0000		4.0000	0.00		
5.	grzejniki np. CosmoNova Plan typu P22-600/1600 z kompletem zawieszek	szt.	1.0000		1.0000	0.00		
6.	grzejniki np. ComoNova Plan typu P22-600/1320 z kompletem zawieszek	szt.	8.0000		8.0000	0.00		
7.	grzejniki np. ComoNova Plan typu P22-600/1200 z kompletem zawieszek	szt.	7.0000		7.0000	0.00		
8.	grzejniki np. CosmoNova Plan typu P22-600/1120 z kompletem zawieszek	szt.	4.0000		4.0000	0.00		
9.	grzejnik np. CosmoNova Plan typu P22- 600/1000 z kompletem zawieszek	szt.	17.0000		17.0000	0.00		
10.	grzejnik np. CosmoNova PLAN typu P22- 600/800 z kompletem zawieszek	szt.	5.0000		5.0000	0.00		
11.	grzejniki np. ComoNova Plan typu P22-600/400 z kompletem zawieszek	szt.	3.0000		3.0000	0.00		
12.	grzejnik np. CosmoNova Plan typu P22-600/1400 mm z kompletem zawieszek	szt.	2.0000		2.0000	0.00		
13.	grzejnik np. CosmoNova Plan typu P22-600/920 mm z kompletem zawieszek	szt.	3.0000		3.0000	0.00		
14.	grzejnik np. CosmoNova Plan typu P22-600/720 mm z kompletem zawieszek	szt.	3.0000		3.0000	0.00		
15.	grzejnik np. CosmoNova Plaana typu P22-600/600 mm z kompletem zawieszek	szt.	9.0000		9.0000	0.00		
16.	otuliny np. Thermaflex grub. 13 mm o śr. 35 mm	m	170.5000		170.5000	0.00		
17.	otuliny np. Thermaflex grub. 13 mm o śr. 28 mm	m	207.9000		207.9000	0.00		
18.	otuliny np. Thermaflex grub. 13 mm o śr. 22 mm	m	72.6000		72.6000	0.00		
19.	otuliny np. Thermaflex grub. 13 mm o śr. 18 mm	m	119.9000		119.9000	0.00		
20.	otuliny np. Thermaflex grub. 13 mm o śr. 15 mm	m	95.7000		95.7000	0.00		
21.	otuliny np. Thermaflex grub. 13 mm o śr. 12 mm	m	169.4000		169.4000	0.00		
22.	złączki zaciskowe do podwójnych kurków (2 szt)	kpl.	76.0000		76.0000	0.00		
23.	automatyka AR-1R (centrala VS-55-R-RH/SS)	szt.	1.0000		1.0000	0.00		
24.	wyposażenie opcjonalne (centrala VS-55-R-RH/SS)	kpl.	1.0000		1.0000	0.00		
25.	automatyka typu AS-1R	szt.	1.0000		1.0000	0.00		
26.	wyposażenie opcjonalne	kpl.	1.0000		1.0000	0.00		
27.	wentylatory dachowe o śr. 160 mm, V=260 m3/h, N=0,25 kW np. DAs-160 lub równoważne	szt.	2.0000		2.0000	0.00		
28.	wentylator dachowy kwasoodporny dwubiegowy o śr. 250 mm, V=1200 m3/h, N=0,75 kW np. DAK-250 lub równoważny	szt.	1.0000		1.0000	0.00		
29.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	kg	2.4500		2.4500	0.00		
30.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.4200		0.4200	0.00		
31.	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	6.2400		6.2400	0.00		
32.	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm	kg	8.6600		8.6600	0.00		
33.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwyty widelkowymi stal. ocynk., z gwintem lewym i prawym	szt.	3.1200		3.1200	0.00		
34.	piasek do betonów zwykłych	m³	0.1890		0.1890	0.00		
35.	piasek do zapraw	m³	0.1950		0.1950	0.00		
36.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m³	0.3360		0.3360	0.00		
37.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	38.9100		38.9100	0.00		
38.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.1260		0.1260	0.00		
39.	wapno suchogazzone	kg	21.7900		21.7900	0.00		
40.	cegła budowlana pełna	szt.	93.0000		93.0000	0.00		
41.	zaprawa	m³	0.1340		0.1340	0.00		
42.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. III	m³	0.0378		0.0378	0.00		
43.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m³	0.0567		0.0567	0.00		
44.	złączki mos. gwint. o śr. 15 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00		
45.	złączki mosiężne gwint. o śr. 15 mm	szt.	21.0000		21.0000	0.00		
46.	rury miedziane śr. 15 mm	m	25.0200		25.0200	0.00		
47.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	m	273.9800		273.9800	0.00		
48.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	68.6400		68.6400	0.00		
49.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	113.3600		113.3600	0.00		
50.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	90.4800		90.4800	0.00		
51.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm	m	492.9600		492.9600	0.00		
52.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	m	159.6500		159.6500	0.00		
53.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	m	96.8200		96.8200	0.00		
54.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	162.2600		162.2600	0.00		
55.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	43.5600		43.5600	0.00		
56.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	83.9300		83.9300	0.00		
57.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	61.7700		61.7700	0.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
58.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm	szt	322.3200		322.3200	0.00		
59.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	72.8500		72.8500	0.00		
60.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	42.3000		42.3000	0.00		
61.	złączki mosiężne śr. 15 mm	szt	7.5060		7.5060	0.00		
62.	złączki mosiężne przejściowe o śr. 15 mm	szt	152.0000		152.0000	0.00		
63.	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt	2.5020		2.5020	0.00		
64.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	2.5020		2.5020	0.00		
65.	zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
66.	zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
67.	podwójne kurki grzejnikowe o śr. nom. 15 mm	szt	76.0000		76.0000	0.00		
68.	głowice termostatyczne grzejnikowe np. Danfoss typ RTD-INOVA 3130	szt	76.0000		76.0000	0.00		
69.	zawory odpowietrzające automatyczne	szt	2.0000		2.0000	0.00		
70.	odpowietzniki automatyczne np. Taco Hy-Vent	szt	21.0000		21.0000	0.00		
71.	zawór regulacyjny 3-drog. o śr. 20 mm np. VF3 Danfoss lub równoważny	szt	1.0000		1.0000	0.00		
72.	zawór regulacyjny 3-drog. o śr. 15 mm np. VF3 Danfoss lub równoważny	szt	1.0000		1.0000	0.00		
73.	grzejnik np. CosmoNova Plan typu P22- 600/520 z kompletem zawieszek	szt	4.0000		4.0000	0.00		
74.	grzejniki np. CosmoNova Plan typu P22-600/1800 z kompletem zawieszek	szt	4.0000		4.0000	0.00		
75.	grzejniki np. ComoNova Plan typu P33-600/1120 z kompletem zawieszek	szt	6.0000		6.0000	0.00		
76.	tarczki ochronne	szt	76.0000		76.0000	0.00		
77.	kanały i kształtki wentylacyjne akustyczne z płyty wełny szkl., prostokątne o obw. do 1400 mm np. f-my Top Air-Sofik	m ²	83.7420		83.7420	0.00		
78.	kanały i kształtki wentylacyjne akustyczne z płyty z wełny szkl., prostokątne o obw. do 1800 mm np. f-my Top Air-Sofik	m ²	92.1060		92.1060	0.00		
79.	kanały i kształtki wentylacyjne akustyczne z płyty z wełny szkl., prostokątne o obw. do 4400 mm np. f-my Top Air-Sofik	m ²	150.5520		150.5520	0.00		
80.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obw. do 1000 mm	m ²	6.6000		6.6000	0.00		
81.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obw. do 1400 mm	m ²	0.4500		0.4500	0.00		
82.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obw. do 1800 mm	m ²	0.8250		0.8250	0.00		
83.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obw. do 1000 mm	m ²	2.4640		2.4640	0.00		
84.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obw. do 1400 mm	m ²	0.1680		0.1680	0.00		
85.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obw. do 1800 mm	m ²	0.3080		0.3080	0.00		
86.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 160 mm	m ²	4.2180		4.2180	0.00		
87.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 200 mm	m ²	0.5180		0.5180	0.00		
88.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 250 mm	m ²	4.8840		4.8840	0.00		
89.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 315 mm	m ²	0.9620		0.9620	0.00		
90.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 630 mm	m ²	4.5140		4.5140	0.00		
91.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 160 mm	m ²	1.5960		1.5960	0.00		
92.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 200 mm	m ²	0.1960		0.1960	0.00		
93.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 250 mm	m ²	1.8480		1.8480	0.00		
94.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 315 mm	m ²	0.3640		0.3640	0.00		
95.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 630 mm	m ²	1.7080		1.7080	0.00		
96.	nawiewnik wirowo-promieniowy dalekiego zasięgu typu NVPD-315/R z silownikiem	szt	8.0000		8.0000	0.00		
97.	czerpnia powietrza ścienna prostokątna, typ ST-JWN-V 500x250 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
98.	czerpnie powietrza ściennie prostokątne, typ A 800x400 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
99.	okap kuchenny z blachy nierdzewnej o wym. 4,10 x 0,90 m	szt	1.0000		1.0000	0.00		
100.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
101.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 250 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
102.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 630 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
103.	wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr. 630 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
104.	kratki wentylacyjne wywiewne typ KWA 315x250 mm z przepustnicami regulacyjnymi PRKA	szt	2.0000		2.0000	0.00		
105.	kratki wentylacyjne nawiewne typ KNA 200x100 mm, z przepustnicami regulacyjnymi PRKA	szt	2.0000		2.0000	0.00		
106.	kratki wentylacyjne nawiewne typ KNA 200x200 mm, z przepustnicami regulacyjnymi PRKA	szt	2.0000		2.0000	0.00		
107.	króćce amortyzacyjne brezentowe, z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obw. do 1600 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
108.	króćce amortyzacyjne brezentowe, z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obw. do 3600 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
109.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw. do 1400 mm	szt	14.8860		14.8860	0.00		
110.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw. do 1800 mm	szt	11.8820		11.8820	0.00		
111.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw. do 4400 mm	szt	19.1880		19.1880	0.00		
112.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw. do 1000 mm	szt	2.4640		2.4640	0.00		
113.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 160 mm	szt	2.3370		2.3370	0.00		
114.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 200 mm	szt	0.2870		0.2870	0.00		
115.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 250 mm	szt	1.7160		1.7160	0.00		
116.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 315 mm	szt	0.3380		0.3380	0.00		
117.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. 630 mm	szt	1.2200		1.2200	0.00		
118.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 160 mm	szt	12.9960		12.9960	0.00		
119.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 200 mm	szt	1.5960		1.5960	0.00		
120.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 250 mm	szt	10.0000		10.0000	0.00		
121.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 315 mm	szt	1.5600		1.5600	0.00		
122.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 630 mm	szt	5.7330		5.7330	0.00		
123.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 315 mm	szt	8.3200		8.3200	0.00		
124.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 160 mm	szt	4.1600		4.1600	0.00		
125.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obw. do 1000 mm	szt	13.0240		13.0240	0.00		
126.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obw. do 1400 mm	szt	0.5040		0.5040	0.00		
127.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obw. do 1800 mm	szt	0.6600		0.6600	0.00		
128.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obw. do 800 mm	szt	4.1600		4.1600	0.00		
129.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obw. do 1200 mm	szt	2.0800		2.0800	0.00		
130.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obw. do 1600 mm	szt	4.1200		4.1200	0.00		
131.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obw. do 3600 mm	szt	8.1600		8.1600	0.00		
132.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	34.0400		34.0400	0.00		
133.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	17.2800		17.2800	0.00		
134.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	26.8600		26.8600	0.00		
135.	otuliny np. Thermaflex grub. 13 mm o śr. 28 mm	m	81.4000		81.4000	0.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
136.	otuliny np.Thermaflex grub. 13 mm o śr. 42 mm	m	13.2000		13.2000	0.00		
137.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	14.7770		14.7770	0.00		
138.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	2.5200		2.5200	0.00		
139.	Centrala nawiewno-wyiewna z odzyskiem ciepła w wymienniku obrotowym np. f-my VTS typ VS-55-R-RH/SS	szt.	1.0000		1.0000	0.00		
140.	Centrala podwieszana nawiewna np. f-my VTS typ VS-10-R-H/S-T, V=1200m3/h	szt.	1.0000		1.0000	0.00		
141.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkł. M-12, o dł.80mm	kg	14.3200		14.3200	0.00		
142.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm o śr.160 mm	szt	2.0600		2.0600	0.00		
143.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm o śr. 250 mm	szt	1.0300		1.0300	0.00		
144.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm o śr. 630 mm	szt	1.0400		1.0400	0.00		
145.	płyty gumowe bez przekładek, o grubości 5mm	kg	0.4600		0.4600	0.00		
146.	kausze stalowe ocynkowane	szt	12.5000		12.5000	0.00		
147.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	1.6000	0.00	
2.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.9300	0.00	
3.	żuraw okienny przenośny	m-g	2.3100	0.00	
4.	samochód skrzyniowy	m-g	1.0100	0.00	
5.	samochód dostawczy	m-g	25.4930	0.00	
6.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.9700	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł