
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK PRZEDSZKOLA
ADRES INWESTYCJI : PIECKI OŚ.35 - LECIA PRL-U 11-710 PIECKI GMINA PIECKI NR EWID.DZ.145/13
INWESTOR : GMINA PIECKI
ADRES INWESTORA : UL.ZWYCIĘSTWA 34 11-710 PIECKI
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : SANITARNA - INSTALACJA C.O. I WENTYLACJI MECHANICZNEJ

SPORZĄDZIŁ : DARIUSZ KOPYT
SPRAWDZIŁ :
DATA OPRACOWANIA : 08.2012 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.2012 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJA C.O. I WENTYLACJA MECHANICZNA						
1			INSTALACJA C.O. - ROBOTY MONTAŻOWE			
1	KNR 2-15 d.1 0403-03	SST.III.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku instal.c.o. 92 instal. c.t. 110	m m m	 92.00 110.00	
					RAZEM	202.00
2	KNR 2-15 d.1 0403-03	SST.III.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku instal.c.o. 88 instal. c.t. 36	m m m	 88.00 36.00	
					RAZEM	124.00
3	KNR 2-15 d.1 0403-02	SST.III.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku instal.c.o. 58	m m	 58.00	
					RAZEM	58.00
4	KNR-W 2- d.1 15 0404- 01	SST.III.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16 mm 1009	m m	 1009.00	
					RAZEM	1009.00
5	KNR-W 2- d.1 15 0406- 03	SST.III.2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1.00	
					RAZEM	1.00
6	KNR-W 2- d.1 15 0406- 05	SST.III.2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 1009	m m	 1009.00	
					RAZEM	1009.00
7	KNR-W 2- d.1 15 0406- 02	SST.III.2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych - instalacja c.o. Obmiar dodatkowy 1 92+88+58	m próba m	 238.00	1.00
					RAZEM	238.00
8	KNR-W 2- d.1 15 0406- 02	SST.III.2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych - instalacja c.t. Obmiar dodatkowy 1 110+36	m próba m	 146.00	1.00
					RAZEM	146.00
9	KNR-W 2- d.1 15 0410- 02	SST.III.2	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 5 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
10	KNR-W 2- d.1 15 0410- 02	SST.III.2	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 7 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11	KNR-W 2-15 0410-03	SST.III.2	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 8	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
12	KNR-W 2-15 0410-03	SST.III.2	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilości obwodów 9	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
13	KNR 2-15 0408-04	SST.III.2	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
14	KNR 2-15 0408-03	SST.III.2	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
			4+4	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
15	KNR 2-15 0408-02	SST.III.2	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.		
			12	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
16	KNR 2-15 0408-01	SST.III.2	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 15 mm	szt.		
			120	szt.	120.00	
					RAZEM	120.00
17	KNR-W 2-15 0429-01	SST.III.2	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn.16 mm do grzejników	kpl.		
			60	kpl.	60.00	
					RAZEM	60.00
18	KNR-W 2-15 0427-02 analogia	SST.III.2	Rury przyłączone o śr. 25 mm do nagrzewnic o połączeniu na gwint	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
19	KNR-W 2-15 0427-02 analogia	SST.III.2	Rury przyłączone o śr. 32 mm do nagrzewnic o połączeniu na gwint	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
20	KNR 2-15 0415-01	SST.III.2	Zawór grzejnikowy z głowicą termostatyczną o śr.nom. do 15 mm	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
21	KNR 2-15 0408-01	SST.III.2	Zawory powrotne do grzejników o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
22	KNR 2-15 0408-01	SST.III.2	Zestawy podłączeniowe zespolone do grzejników płytowych o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm	szt.		
			53	szt.	53.00	
					RAZEM	53.00
23	KNR 7-08 0102-01 analogia	SST.III.2	Montaż głowicy termostatycznej do wkładek zaworowych grzejników płytowych	ukl.		
			53	ukl.	53.00	
					RAZEM	53.00
24	KNR 2-15 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/30-1.0	kpl.		
			1	kpl.	1.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
25	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/30-1.8	kpl.		
			21	kpl.	21.00	
					RAZEM	21.00
26	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/45-0.9	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
27	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/45-1.0	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
28	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/45-1.2	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
29	KNR 2-15 d.1 0419-03	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/60-0.4	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
30	KNR 2-15 d.1 0419-03	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/60-0.6	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
31	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/60-0.7	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
32	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/60-0.8	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
33	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/60-0.9	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
34	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/60-1.1	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
35	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/60-1.2	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
36	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/60-1.4	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
37	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/60-1.6	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
38	KNR 2-15 d.1 0419-03	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/90-0.6	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
39	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe zasilane od podłogi CV-22/90-0.7	kpl.		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
40	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytowe zasilane od podłogi CV-22/90-0.8	kpl.		
			6	kpl.	6.00	
					RAZEM	6.00
41	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytowe zasilane od podłogi CV-22/90-1.1	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
42	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytowe zasilane od podłogi CV-22/90-1.6	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
43	KNR-W 2-15 d.1 0425-02	SST.III.2	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm np. SAN 11-05-0.5 lub równoważne	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
44	KNR-W 2-15 d.1 0425-02	SST.III.2	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm np. SAN 11-0.7-0.75 lub równoważne	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
45	KNR 2-15 d.1 0408-01	SST.III.2	Odpowietzniki automatyczne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm	szt.		
			12	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
46	KNR 2-15 d.1 0408-01	SST.III.2	Zawory pododpowietznikowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm	szt.		
			12	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
47	KNR 2-15 d.1 0408-02	SST.III.2	Zawory spustowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.		
			16	szt.	16.00	
					RAZEM	16.00
48	KNR 2-15 d.1 0512-01	SST.III.2	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji - grzejniki	szt.		
			60	szt.	60.00	
					RAZEM	60.00
49	KNR 2-02 d.1 1512-01	SST.III.2	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm	m		
			346	m	346.00	
					RAZEM	346.00
50	KNR 0-34 d.1 0101-10	SST.III.2	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13-20 mm przeznaczonymi do zalewania w betonie	m		
			1009	m	1009.00	
					RAZEM	1009.00
51	KNR 0-34 d.1 0101-10	SST.III.2	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm w płaszczu z folii PVC	m		
			58	m	58.00	
					RAZEM	58.00
52	KNR 0-34 d.1 0101-19	SST.III.2	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm w płaszczu z folii PVC	m		
			88+36	m	124.00	
					RAZEM	124.00
53	KNR 0-34 d.1 0101-19	SST.III.2	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm w płaszczu z folii PVC	m		
			92+110	m	202.00	
					RAZEM	202.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2			INSTALACJA C.O. - ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE			
54	KNR 4-01 d.2 0208-03	SST.III.2	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm (w stropie)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
55	KNR 4-01 d.2 0333-08	SST.III.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			29	szt.	29.00	
					RAZEM	29.00
56	KNR 4-01 d.2 0333-09	SST.III.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			49	szt.	49.00	
					RAZEM	49.00
57	KNR 4-01 d.2 0339-03	SST.III.2	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			72	m	72.00	
					RAZEM	72.00
58	KNR 4-01 d.2 0336-05	SST.III.2	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			8	m	8.00	
					RAZEM	8.00
59	KNR 4-01 d.2 0330-06	SST.III.2	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
			0.48	m ²	0.48	
					RAZEM	0.48
60	KNR 4-01 d.2 0206-02	SST.III.2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
61	KNR 4-01 d.2 0323-02	SST.III.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
			29	szt.	29.00	
					RAZEM	29.00
62	KNR 4-01 d.2 0323-03	SST.III.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
			49	szt.	49.00	
					RAZEM	49.00
63	KNR 4-01 d.2 0326-03	SST.III.2	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			72	m	72.00	
					RAZEM	72.00
64	KNR 4-01 d.2 0326-01	SST.III.2	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			8	m	8.00	
					RAZEM	8.00
3			WENTYLACJA MECHANICZNA - ROBOTY MONTAŻOWE			
65	KNR 2-17 d.3 0101-05	SST.III.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % sala zajęć ruchowych+szatnie+kuchnia i zmywalnia (zespoły nawiewne) 1.66+1.64+1.61	m ²		
				m ²	4.91	
					RAZEM	4.91
66	KNR 2-17 d.3 0113-02	SST.III.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.125 mm - udział kształtek do 35 % szatnie-zespół wywiewny 0.16 łazienki 2.36	m ²		
				m ²	0.16	
				m ²	2.36	
					RAZEM	2.52

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNR 2-17 d.3 0113-02	SST.III.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			kuchnia i zmywalnia (zespoły nawiewne)	m ²	0.95	
			łazienki	m ²	1.41	
					RAZEM	2.36
68	KNR 2-17 d.3 0113-02	SST.III.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			sala zajęć ruchowych+szatnie+kuchnia i zmywalnia (zespoły nawiewne)	m ²	9.25	
			sala zajęć ruchowych+szatnie+kuchnia i zmywalnia (zespoły wywiewne)	m ²	7.70	
			łazienki	m ²	3.77	
					RAZEM	20.72
69	KNR 2-17 d.3 0113-03	SST.III.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			sala zajęć ruchowych (zespoły nawiewne)	m ²	0.83	
			sala zajęć ruchowych+kuchnia i zmywalnia (zespoły wywiewne)	m ²	6.40	
					RAZEM	7.23
70	KNR 2-17 d.3 0113-03	SST.III.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			kuchnia i zmywalnia (zespoły nawiewne)	m ²	6.27	
					RAZEM	6.27
71	KNR 2-17 d.3 0155-01	SST.III.8	Przewody elastyczne aluflex o śr.100 mm dł.2.2 m	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
72	KNR 2-17 d.3 0141-06	SST.III.8	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne ze stali nierdzewnej typ A o obwodzie do 4000 mm - o wym.1000x1000 mm z filtrem przeciwłuszczowym	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
73	KNR 2-17 d.3 0146-03	SST.III.8	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
74	KNR 2-17 d.3 0209-03	SST.III.8	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2200 mm - łącznik elastyczny (dostawa w zestawie z centralami)	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
75	KNR 2-17 d.3 0130-04	SST.III.8	Przepustnice stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm (dostawa w zestawie z centralami)	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
76	KNR 2-17 d.3 0306-01 analogia	SST.III.8	Centrala wentylacyjna nawiewna podwieszana z tłumikiem oraz automatyką sterującą, z nagrzewnicą wodną V-850 m ³ /h np. CP-1-S-W-P/1-6 Juwent lub równoważna	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
77	KNR 2-17 d.3 0306-01 analogia	SST.III.8	Centrala wentylacyjna nawiewna podwieszana z tłumikiem oraz automatyką sterującą, z nagrzewnicą wodną V-520 m ³ /h np. CP-1-S-W-P/1-6 Juwent lub równoważna	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
78	KNR 2-17 d.3 0306-01 analogia	SST.III.8	Centrala wentylacyjna nawiewna podwieszana z tłumikiem oraz automatyką sterującą, z nagrzewnicą wodną V-1380 m ³ /h np. CP-1-S-W-P/1-6 Juwent lub równoważna	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79	KNR 2-17 d.3 0140-02	SST.III.8	Nawiewniki sufitowe o śr. 200 mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	szt.		
			2+2	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
80	KNR 2-17 d.3 0140-01	SST.III.8	Nawiewniki sufitowe o śr. 160 mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
81	KNR 2-17 d.3 0140-02	SST.III.8	Wywiewniki sufitowe o śr. 200 mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
82	KNR 2-17 d.3 0140-02	SST.III.8	Anemostaty nawiewne kołowe o śr.200 mm z przepustnicą	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
83	KNR 2-17 d.3 0140-02	SST.III.8	Anemostaty wywiewne kołowe o śr.200 mm z przepustnicą	szt.		
			3+4	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
84	KNR 2-17 d.3 0149-02	SST.III.8	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kanałowych - podstawa dachowa l-950 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
85	KNR 2-17 d.3 0149-02	SST.III.8	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kanałowych - podstawa dachowa l-600 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
86	KNR 2-17 d.3 0155-02	SST.III.8	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 200 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
87	KNR 2-17 d.3 0208-01	SST.III.8	Wentylatory dachowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm V-850 m3/h, P-0.06/0.18 kW np. WD-20 lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
88	KNR 2-17 d.3 0208-01	SST.III.8	Wentylatory dachowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm V-830 m3/h, P-0.06/0.18 kW np. WD-20 lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
89	KNR 2-17 d.3 0205-01 analogia	SST.III.8	Wentylatory kanałowe wywiewne V-520 m3/h, P-80 W np.TD-800/200 N lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
90	KNR 2-17 d.3 0205-01 analogia	SST.III.8	Wentylatory kanałowe wywiewne V-195 m3/h, P-68 W np.TD-500/160 lub równoważny	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
91	KNR 2-17 d.3 0205-01	SST.III.8	Wentylatory nakanałowe V-50 m3/h, P-30 W np. EB-100 lub równoważny	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
92	KNR 2-17 d.3 0205-01	SST.III.8	Wentylatory nakanałowe IP-57 np. EDM-100 S lub równoważny	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
93	KNR 2-17 d.3 0205-01	SST.III.8	Wentylatory nakanałowe V-150 m3/h, P-60 W np. EB- 250 lub równoważny	szt.		
			2	szt.	2.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2.00
94	KNR 2-17 d.3 0205-01	SST.III.8	Wentylatory nakanalowe V-250 m3/h, P-75 W np. SWF -100 X lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
95	KNR 2-17 d.3 0205-01	SST.III.8	Wentylatory nakanalowe V-110 m3/h, P-112 W np. SWF -100 lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
96	KNR 2-17 d.3 0156-01 analogia	SST.III.8	Nawiewniki okienne higrosterowalne	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
97	KNR 2-17 d.3 0137-01	SST.III.8	Kratki wentylacyjne z zamykanymi żaluzjami o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
98	wycena d.3 wykonawcy	SST.III.8	Regulacja, próby, okablowanie i uruchomienie central wentylacyjnych	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
99	wycena d.3 wykonawcy	SST.III.8	Regulacja, pomiary i uruchomienie instalacji wentylacji mechanicznej	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
4			WENTYLACJA MECHANICZNA - ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE			
100	KNR 9-16 d.4 0203-04 z.o.3.3.	SST.III.8	Izolacja kanałów wentylacyjnych nawiewnych o przekroju prostokątnym matą lamelową grub.30 mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych	m ² izolacji		
			6.383	m ² izolacji	6.38	
					RAZEM	6.38
101	KNR 9-16 d.4 0214-01 z.o.3.3.	SST.III.8	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową grub. 30 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych	m ² izolacji		
			13.26	m ² izolacji	13.26	
					RAZEM	13.26
102	KNR 9-16 d.4 0214-02 z.o.3.3.	SST.III.8	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową grub. 30 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych	m ² izolacji		
			9.23	m ² izolacji	9.23	
					RAZEM	9.23
103	KNR 4-01 d.4 0209-03	SST.III.8	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m ²		
			2	m ²	2.00	
					RAZEM	2.00
104	KNR 4-01 d.4 0333-08	SST.III.8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			26	szt.	26.00	
					RAZEM	26.00
105	KNR 4-01 d.4 0333-09	SST.III.8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
106	KNR 4-01 d.4 0323-02	SST.III.8	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
			26	szt.	26.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	26.00
107	KNR 4-01 d.4 0323-03	SST.III.8	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
108	KNR 4-01 d.4 0206-04	SST.III.8	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
5			OBUDOWY INSTALACJI			
109	KNR 2-02 d.5 2004-05	SST.III.8	Obud.belek i podciągów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01 - wentylacja mechaniczna	m ²		
			obudowa central wentylacyjnych w korytarzach (((1.8*3.5)*2)+(1.8*0.5))*2	m ²	27.00	
			sala zajęć ruchowych (3*8)+(2*0.5)	m ²	25.00	
			((2.2*6)+(1.2*0.5))	m ²	13.80	
			kuchnia - obudowa nawiewników ((1*1)+((1*0.5)*4))*3	m ²	9.00	
			obudowa kanału na piętrze (2.5*1.5)	m ²	3.75	
					RAZEM	78.55
110	KNR 2-02 d.5 2004-05	SST.III.1,2	Obud.belek i podciągów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01 - rury wod-kan, c.o./c.t..w korytarzach	m ²		
			(25*0.8)+((1.5*0.8)*2)+((1.5*0.6)*1)+((0.5*0.3)*2)+((1.5*0.6)*2)+(11*0.6)	m ²	32.00	
					RAZEM	32.00

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJA C.O. - ROBOTY MONTAŻOWE						
2	INSTALACJA C.O. - ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE						
3	WENTYLACJA MECHANICZNA - ROBOTY MONTAŻOWE						
4	WENTYLACJA MECHANICZNA - ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE						
5	OBUDOWY INSTALACJI						
	RAZEM						

Słownie: