

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Budynek dla sportowców w Kończycach Wielkich
ADRES INWESTYCJI : Kończyce Wielkie ul. Kościelna 9 o dz. nr 407/4, 2113
INWESTOR : Gmina Hażlach
ADRES INWESTORA : 43-419 Hażlach. ul. Główna 57
BRANŻA : sanitarna- instalacje wentylacji mechanicznej

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesław Sowa
DATA OPRACOWANIA : 20.01.2013

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kw 2013

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.01.2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
1		UKŁAD centrali CNW1 (Cz1+Wy1)		
1	KNR 2-17 0322-d.1 01	centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z szafą sterowniczą, okablowana o wyd. 2400m ³ ciś. dysp. 500, 400 Pa, wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą oraz tłumikami z pełną automatyką	szt.	1
2	KNR 2-17 0146-d.1 05	Czerpnie dachowe prostokątne typ A - 400x400 mm	szt.	1
3	KNR 2-17 0146-d.1 05	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A - 400x400 mm	szt.	1
4	KNR 2-17 0101-d.1 05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	33,68+5,14 = 38,820
5	KNR 2-16 0305-d.1 04	izolacja kanałów wełną mineralną gr. 50mm	m ²	33,68+5,14+6,5 = 45,320
6	KNR 2-16 0603-d.1 03	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych	m ²	33,68+5,14+6,5 = 45,320
7	d.1 kalk. własna	wykonanie prób, regulacja i rozruch instalacji - układ wentylacyjny	kpl	1
2		Nawiew z centrali j.w.- N1		
8	KNR 2-17 0122-d.2 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	67,4 <6,4+061> = 67,400
9	KNR 2-17 0122-d.2 02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,45
10	KNR 2-17 0122-d.2 01	Przewody wentylacyjne kolowe,giętkie o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,49
11	KNR 2-17 0101-d.2 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	39,25+0,29 = 39,540
12	KNR 2-17 0141-d.2 04	Anemostat okrągły d=100 z lamelą kierującą z pierścieniem kierującym	szt.	1
13	KNR 2-17 0141-d.2 04	Anemostat d =200 ze skrzynką rozprężną	szt.	1+1 = 2,000
14	KNR 2-17 0141-d.2 03	Anemostat d =160 ze skrzynką rozprężną	szt.	3
15	KNR 2-16 0305-d.2 04	izolacja kanałów wełną mineralną gr. 50mm	m ²	8,3
16	KNR 2-16 0603-d.2 03	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych	m ²	8,3
3		Wywiew z centrali j.w. - W1		
17	KNR 2-17 0122-d.3 04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	6,9
18	KNR 2-17 0102-d.3 06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	1,46
19	KNR 2-17 0101-d.3 05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	5,2+2,1 = 7,300
20	KNR 2-17 0101-d.3 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	2,65+1,2+11,23+8,3 = 23,380
21	KNR 2-17 0141-d.3 03	Anemostat d =160 ze skrzynką rozprężną	szt.	8
22	KNR 2-16 0305-d.3 04	izolacja kanałów wełną mineralną gr. 50mm	m ²	5,3
23	KNR 2-16 0603-d.3 03	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych	m ²	5,3
4		UKŁAD centrali CNW (Cz2+Wy2)		
24	KNR 2-17 0322-d.4 01	centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z szafą sterowniczą, okablowana o wyd. 1890m ³ ciś. dysp. 500, 400 Pa, wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą oraz tłumikami z pełną automatyką	szt.	1
25	KNR 2-17 0146-d.4 05	Czerpnie dachowe prostokątne typ A - 400x400 mm	szt.	1
26	KNR 2-17 0146-d.4 05	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A - 400x400 mm	szt.	1
27	KNR 2-17 0102-d.4 06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	0,4
28	KNR 2-17 0101-d.4 05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	19,1+5,25 = 24,350
29	KNR 2-16 0305-d.4 04	izolacja kanałów wełną mineralną gr. 50mm	m ²	24,75
30	KNR 2-16 0603-d.4 03	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych	m ²	24,75
31	d.4 kalk. własna	wykonanie prób, regulacja i rozruch instalacji - układ wentylacyjny	kpl	1
5		Nawiew z centrali j.w.- N2		
32	KNR 2-17 0122-d.5 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,37+0,22 = 0,590
33	KNR 2-17 0122-d.5 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	3,70
34	KNR 2-17 0141-d.5 04	Anemostat d =200 ze skrzynką rozprężną	szt.	2
35	KNR 2-17 0122-d.5 02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	1,5+1,5 = 3,000
36	KNR 2-17 0122-d.5 01	Przewody wentylacyjne kolowe,giętkie o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,49
37	KNR 2-17 0101-d.5 05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	6,56+6,1 = 12,660
38	KNR 2-17 0101-d.5 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	7,2
39	KNR 2-17 0131-d.5 02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kolowe,typ B do przewodów o śr.160 mm	szt.	1+1+1+1+1 = 5,000
40	KNR 2-17 0141-d.5 04	Anemostat d =200 ze skrzynką rozprężną	szt.	2

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
41	KNR 2-17 0141-d.5 03	Anemostat d =160 ze skrzynką rozprężną	szt.	1+1 = 2,000
42	KNR 2-16 0305-d.5 04	izolacja kanałów wełną mineralną gr. 50mm	m ²	5,3
43	KNR 2-16 0603-d.5 03	Płaszczce ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych	m ²	5,3
6		Wywiew z centrali j.w. - W2		
44	KNR 2-17 0122-d.6 04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	1,58+9,7 = 11,280
45	KNR 2-17 0122-d.6 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	1,9
46	KNR 2-17 0122-d.6 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	6,3+3,1+0,5 = 9,900
47	KNR 2-17 0102-d.6 06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	1,2
48	KNR 2-17 0141-d.6 04	Anemostat d =250 ze skrzynką rozprężną	szt.	4
49	KNR 2-16 0305-d.6 04	izolacja kanałów wełną mineralną gr. 50mm	m ²	4,2
50	KNR 2-16 0603-d.6 03	Płaszczce ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych	m ²	4,2
7		UKŁAD centrali nawiewnej CN3 (Cz3)		
51	KNR 2-17 0322-d.7 01	centrala wentylacyjna nawiewn podwieszonaokablowana o wyd. 1300m3 ciś. nagrzewnicą oraz tłumikiem z pełną automatyką - sprzężona z wentylatorem	szt.	1
52	KNR 2-17 0146-d.7 05	Czerpnie ściennie prostokątne typ A - 500x315 mm	szt.	1
53	KNR 2-17 0101-d.7 05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,74
8		Nawiew z centrali j.w.- N3		
54	KNR 2-17 0122-d.8 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	2,45+1,6 = 4,050
55	KNR 2-17 0122-d.8 02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	1,52
56	KNR 2-17 0122-d.8 02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,72+2,9+0,4 = 4,020
57	KNR 2-17 0122-d.8 01	Przewody wentylacyjne kolowe,giętkie o śr. 80 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,91
58	KNR 2-17 0101-d.8 05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,8
59	KNR 2-17 0141-d.8 03	Anemostat d =160 ze skrzynką rozprężną	szt.	4
60	KNR 0-34 0303-d.8 08	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 4400-6000 mm matami Rockwool o gr. 30 mm	m ²	2,98
61	d.8 kalk. własna	wykonanie prób, regulacja i rozruch instalacji - układ wentylacyjny	kpl	1
9		Wywiew W3		
62	KNR 2-17 0201-d.9 01	Wentylator dachowy o śr.otworu 250 mm o wyd. 1560 m3/h z podstawą tłumiącą	szt.	1
63	KNR 2-17 0141-d.9 04	Anemostat d =200 ze skrzynką rozprężną	szt.	3
64	KNR 2-17 0122-d.9 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	3,6
65	KNR 2-17 0122-d.9 02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	1,8+0,8 = 2,600
66	KNR 2-17 0122-d.9 01	Przewody wentylacyjne kolowe,giętkie o śr. 80 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,22
67	KNR 2-17 0131-d.9 02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kolowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.	3
68	KNR 2-17 0131-d.9 01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kolowe,typ B do przewodów o śr.80 mm	szt.	1
69	KNR 2-17 0141-d.9 04	Anemostat okrągły d=80 z lamelą kierującą z pierścieniem kierującym	szt.	1
10		UKŁAD nawiewny CN4 (Cz4)		
70	KNR 2-17 0146-d.10 05	Czerpnie ściennie prostokątne typ A - 250x315 mm	szt.	1
71	KNR 2-17 0101-d.10 05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,47
11		Nawiew - N4		
72	KNR 2-17 0122-d.11 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	4,31
73	KNR 2-17 0131-d.11 03	Filtry stalowe kolowe,typ B do przewodów o śr.250 mm	szt.	1
74	KNR 2-17 0201-d.11 01	Wentylatory osiowe- śr.otworu 250 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika	szt.	1
75	KNR 2-17 0320-d.11 01	Nagrzewnice okrągła dn 250 o mocy 3,75 kW	szt.	1
76	KNR 2-17 0141-d.11 04	Anemostat d =250 ze skrzynką rozprężną	szt.	1
77	KNR 2-17 0141-d.11 04	Anemostat d =200 ze skrzynką rozprężną	szt.	3
78	KNR 0-34 0303-d.11 08	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 4400-6000 mm matami Rockwool o gr. 30 mm	m ²	2,98
79	d.11 kalk. własna	wykonanie prób, regulacja i rozruch instalacji - układ wentylacyjny	kpl	1
12		Wywiew - W4		
80	KNR 2-17 0122-d.12 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	9,13

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
81	KNR 2-17 0201-d.12 01	Wentylatory osiowe- śr.otworu 250 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika	szt.	1
82	KNR 2-17 0141-d.12 04	Anemostat d =250 ze skrzynką rozprężną	szt.	1
83	KNR 2-17 0141-d.12 04	Anemostat d =200 ze skrzynką rozprężną	szt.	3
13		UKŁAD wywiewny CW4 (Wy4)		
84	KNR 2-17 0146-d.13 05	Czerpnie ściennie prostokątne typ A - 280x200 mm	szt.	1
85	KNR 2-17 0101-d.13 05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	0,31
14		Wentylatory wywiewne łazienkowe		
86	KNR 2-17 0201-d.14 01	Wentylatory łazienkowe o śr.otworu ssącego 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - wyd. 50 m ³ /h	szt.	3+2 = 5,000
87	KNR 2-17 0201-d.14 01	Wentylatory łazienkowe o śr.otworu ssącego 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - wyd. 100 m ³ /h	szt.	1
88	KNR 2-17 0201-d.14 01	Wentylatory łazienkowe o śr.otworu ssącego 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - wyd. 150 m ³ /h	szt.	1
15		Jednostki chłodnicze		
89	KNR 2-17 0322-d.15 01	Jednostka zewnętrzna o mocy 8 kW połączona z dwoma jednostkami wewnętrznymi po 4 kW z regulatorem wraz z rurociągami miedzianymi fi 12 mm - sterowane pilotem	kpl	1

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			UKŁAD centrali CNW1 (Cz1+Wy1)			
1	ST-31	KNR 2-17 0322-01 ¹⁾	centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z szafą sterowniczą, okablowana o wyd. 2400m ³ ciś. dysp. 500, 400 Pa, wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą oraz tłumikami z pełną automatyką	szt.		
d.1			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2	ST-31	KNR 2-17 0146-05 ²⁾	Czerpnie dachowe prostokątne typ A - 400x400 mm	szt.		
d.1			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3	ST-31	KNR 2-17 0146-05 ²⁾	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A - 400x400 mm	szt.		
d.1			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4	ST-31	KNR 2-17 0101-05 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1			33,68+5,14	m ²	38,820	
					RAZEM	38,820
5	ST-31	KNR 2-16 0305-04 ³⁾	izolacja kanałów wełną mineralną gr. 50mm	m ²		
d.1			33,68+5,14+6,5	m ²	45,320	
					RAZEM	45,320
6	ST-31	KNR 2-16 0603-03 ⁴⁾	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych	m ²		
d.1			33,68+5,14+6,5	m ²	45,320	
					RAZEM	45,320
7	ST-31	kalk. własna	wykonanie prób, regulacja i rozruch instalacji - układ wentylacyjny	kpl		
d.1			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
2			Nawiew z centrali j.w. - N1			
8	ST-31	KNR 2-17 0122-03 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.2			67,4 <6,4+061>	m ²	67,400	
					RAZEM	67,400
9	ST-31	KNR 2-17 0122-02 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.2			0,45	m ²	0,450	
					RAZEM	0,450
10	ST-31	KNR 2-17 0122-01 ²⁾	Przewody wentylacyjne kolowe, giętkie o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.2			0,49	m ²	0,490	
					RAZEM	0,490
11	ST-31	KNR 2-17 0101-03 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.2			39,25+0,29	m ²	39,540	
					RAZEM	39,540
12	ST-31	KNR 2-17 0141-04 ²⁾	Anemostat okrągły d=100 z lamelą kierującą z pierścieniem kierującym	szt.		
d.2		analogia	1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
13	ST-31	KNR 2-17 0141-04 ²⁾	Anemostat d =200 ze skrzynką rozprężną	szt.		
d.2		analogia	1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
14	ST-31	KNR 2-17 0141-03 ²⁾	Anemostat d =160 ze skrzynką rozprężną	szt.		
d.2		analogia	3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
15	ST-31	KNR 2-16 0305-04 ³⁾	izolacja kanałów wełną mineralną gr. 50mm	m ²		
d.2			8,3	m ²	8,300	
					RAZEM	8,300
16	ST-31	KNR 2-16 0603-03 ⁴⁾	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych	m ²		
d.2			8,3	m ²	8,300	
					RAZEM	8,300
3			Wywiew z centrali j.w. - W1			
17	ST-31	KNR 2-17 0122-04 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.3			6,9	m ²	6,900	
					RAZEM	6,900
18	ST-31	KNR 2-17 0102-06 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.3			1,46	m ²	1,460	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1,460
19	ST-31 d.3	KNR 2-17 0101-05 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 5,2+2,1	m ²		
				m ²	7,300	
					RAZEM	7,300
20	vST-31 d.3	KNR 2-17 0101-03 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 2,65+1,2+11,23+8,3	m ²		
				m ²	23,380	
					RAZEM	23,380
21	ST-31 d.3	KNR 2-17 0141-03 ²⁾ analogia	Anemostat d =160 ze skrzynką rozprężną 8	szt.		
				szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
22	ST-31 d.3	KNR 2-16 0305-04 ³⁾	izolacja kanałów wełną mineralną gr. 50mm 5,3	m ²		
				m ²	5,300	
					RAZEM	5,300
23	ST-31 d.3	KNR 2-16 0603-03 ⁴⁾	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych 5,3	m ²		
				m ²	5,300	
					RAZEM	5,300
4			UKŁAD centrali CNW (Cz2+Wy2)			
24	ST-31 d.4	KNR 2-17 0322-01 ¹⁾	centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z szafą sterowniczą, okablowana o wyd. 1890m ³ ciś. dysp. 500, 400 Pa, wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą oraz tłumikami z pełną automatyką 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
25	ST-31 d.4	KNR 2-17 0146-05 ²⁾	Czerpnie dachowe prostokątne typ A - 400x400 mm 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
26	ST-31 d.4	KNR 2-17 0146-05 ²⁾	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A - 400x400 mm 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
27	ST-31 d.4	KNR 2-17 0102-06 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 0,4	m ²		
				m ²	0,400	
					RAZEM	0,400
28	ST-31 d.4	KNR 2-17 0101-05 ⁵⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 19,1+5,25	m ²		
				m ²	24,350	
					RAZEM	24,350
29	ST-31 d.4	KNR 2-16 0305-04 ³⁾	izolacja kanałów wełną mineralną gr. 50mm 24,75	m ²		
				m ²	24,750	
					RAZEM	24,750
30	ST-31 d.4	KNR 2-16 0603-03 ⁴⁾	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych 24,75	m ²		
				m ²	24,750	
					RAZEM	24,750
31	ST-31 d.4	kalk. własna	wykonanie prób, regulacja i rozruch instalacji - układ wentylacyjny 1	kpl		
				kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
5			Nawiew z centrali j.w.- N2			
32	ST-31 d.5	KNR 2-17 0122-03 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 0,37+0,22	m ²		
				m ²	0,590	
					RAZEM	0,590
33	ST-31 d.5	KNR 2-17 0122-03 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.250 mm - udział kształtek do 35 % 3,70	m ²		
				m ²	3,700	
					RAZEM	3,700
34	ST-31 d.5	KNR 2-17 0141-04 ²⁾ analogia	Anemostat d =200 ze skrzynką rozprężną 2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
35	ST-31 d.5	KNR 2-17 0122-02 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 35 % 1,5+1,5	m ²		
				m ²	3,000	
					RAZEM	3,000
36	ST-31 d.5	KNR 2-17 0122-01 ²⁾	Przewody wentylacyjne kolowe,giętkie o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 % 0,49	m ²		
				m ²	0,490	

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	0,490
37	ST-31	KNR 2-17 0101-05 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 6,56+6,1	m ² m ²	12,660	
					RAZEM	12,660
38	ST-31	KNR 2-17 0101-03 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 7,2	m ² m ²	7,200	
					RAZEM	7,200
39	ST-31	KNR 2-17 0131-02 ²⁾	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.160 mm 1+1+1+1+1	szt. szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
40	ST-31	KNR 2-17 0141-04 ²⁾ analogia	Anemostat d =200 ze skrzynką rozprężną 2	szt. szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
41	ST-31	KNR 2-17 0141-03 ²⁾ analogia	Anemostat d =160 ze skrzynką rozprężną 1+1	szt. szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
42	ST-31	KNR 2-16 0305-04 ³⁾	izolacja kanałów wełną mineralną gr. 50mm 5,3	m ² m ²	5,300	
					RAZEM	5,300
43	ST-31	KNR 2-16 0603-03 ⁴⁾	Płaszczce ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych 5,3	m ² m ²	5,300	
					RAZEM	5,300
6			Wywiew z centrali j.w. - W2			
44	ST-31	KNR 2-17 0122-04 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.400 mm - udział kształtek do 35 % 1,58+9,7	m ² m ²	11,280	
					RAZEM	11,280
45	ST-31	KNR 2-17 0122-03 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 1,9	m ² m ²	1,900	
					RAZEM	1,900
46	ST-31	KNR 2-17 0122-03 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.250 mm - udział kształtek do 35 % 6,3+3,1+0,5	m ² m ²	9,900	
					RAZEM	9,900
47	ST-31	KNR 2-17 0102-06 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 1,2	m ² m ²	1,200	
					RAZEM	1,200
48	ST-31	KNR 2-17 0141-04 ²⁾ analogia	Anemostat d =250 ze skrzynką rozprężną 4	szt. szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
49	ST-31	KNR 2-16 0305-04 ³⁾	izolacja kanałów wełną mineralną gr. 50mm 4,2	m ² m ²	4,200	
					RAZEM	4,200
50	ST-31	KNR 2-16 0603-03 ⁴⁾	Płaszczce ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni kształtowych 4,2	m ² m ²	4,200	
					RAZEM	4,200
7			UKŁAD centrali nawiewnej CN3 (Cz3)			
51	ST-31	KNR 2-17 0322-01 ¹⁾	centrala wentylacyjna nawiewn podwieszonaokablowana o wyd. 1300m3 ciś. nagrzewnicą oraz tłumikiem z pełną automatyką - sprzężona z wentylatorem 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
52	ST-31	KNR 2-17 0146-05 ²⁾	Czerpnie ściennie prostokątne typ A - 500x315 mm 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
53	ST-31	KNR 2-17 0101-05 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 0,74	m ² m ²	0,740	
					RAZEM	0,740
8			Nawiew z centrali j.w.- N3			
54	ST-31	KNR 2-17 0122-03 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2,45+1,6	m ²	4,050	
					RAZEM	4,050
55	ST-31 d.8	KNR 2-17 0122-02 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1,52	m ² m ²	1,520	
					RAZEM	1,520
56	ST-31 d.8	KNR 2-17 0122-02 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 35 % 0,72+2,9+0,4	m ² m ²	4,020	
					RAZEM	4,020
57	ST-31 d.8	KNR 2-17 0122-01 ²⁾	Przewody wentylacyjne kolowe,giętkie o śr. 80 mm - udział kształtek do 35 % 0,91	m ² m ²	0,910	
					RAZEM	0,910
58	ST-31 d.8	KNR 2-17 0101-05 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 0,8	m ² m ²	0,800	
					RAZEM	0,800
59	ST-31 d.8	KNR 2-17 0141-03 ²⁾ analogia	Anemostat d =160 ze skrzynką rozprężną 4	szt. szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
60	ST-31 d.8	KNR 0-34 0303-08 ⁶⁾	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 4400-6000 mm matami Rockwool o gr. 30 mm 2,98	m ² m ²	2,980	
					RAZEM	2,980
61	ST-31 d.8	kalk. własna	wykonanie prób, regulacja i rozruch instalacji - układ wentylacyjny 1	kpl kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
9			Wywiew W3			
62	ST-31 d.9	KNR 2-17 0201-01 ²⁾	Wentylator dachowy o śr.otworu 250 mm o wyd. 1560 m ³ /h z podstawą tłumiącą 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
63	ST-31 d.9	KNR 2-17 0141-04 ²⁾ analogia	Anemostat d =200 ze skrzynką rozprężną 3	szt. szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
64	ST-31 d.9	KNR 2-17 0122-03 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 3,6	m ² m ²	3,600	
					RAZEM	3,600
65	ST-31 d.9	KNR 2-17 0122-02 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1,8+0,8	m ² m ²	2,600	
					RAZEM	2,600
66	ST-31 d.9	KNR 2-17 0122-01 ²⁾	Przewody wentylacyjne kolowe,giętkie o śr. 80 mm - udział kształtek do 35 % 0,22	m ² m ²	0,220	
					RAZEM	0,220
67	ST-31 d.9	KNR 2-17 0131-02 ²⁾	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm 3	szt. szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
68	ST-31 d.9	KNR 2-17 0131-01 ²⁾	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.80 mm 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
69	ST-31 d.9	KNR 2-17 0141-04 ²⁾ analogia	Anemostat okrągły d=80 z lamelą kierującą z pierścieniem kierującym 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
10			UKŁAD nawiewny CN4 (Cz4)			
70	ST-31 d.10	KNR 2-17 0146-05 ²⁾	Czerpnie ściennie prostokątne typ A - 250x315 mm 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
71	ST-31 d.10	KNR 2-17 0101-05 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 0,47	m ² m ²	0,470	
					RAZEM	0,470
11			Nawiew - N4			
72	ST-31 d.11	KNR 2-17 0122-03 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		

Lp.	Nr spec. techn.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			4,31	m ²	4,310	
					RAZEM	4,310
73 d.11	ST-31	KNR 2-17 0131-03 ²⁾	Filtry stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
74 d.11	ST-31	KNR 2-17 0201-01 ²⁾	Wentylatory osiowe- śr.otworu 250 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
75 d.11	ST-31	KNR 2-17 0320-01 ²⁾	Nagrzewnice okrągła dn 250 o mocy 3,75 kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
76 d.11	ST-31	KNR 2-17 0141-04 ²⁾	Anemostat d =250 ze skrzynką rozprężną	szt.		
		analogia	1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
77 d.11	ST-31	KNR 2-17 0141-04 ²⁾	Anemostat d =200 ze skrzynką rozprężną	szt.		
		analogia	3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
78 d.11	ST-31	KNR 0-34 0303-08 ⁶⁾	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 4400-6000 mm matami Rockwool o gr. 30 mm	m ²		
			2,98	m ²	2,980	
					RAZEM	2,980
79 d.11	ST-31	kalk. własna	wykonanie prób, regulacja i rozruch instalacji - układ wentylacyjny	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
12			Wywiew - W4			
80 d.12	ST-31	KNR 2-17 0122-03 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			9,13	m ²	9,130	
					RAZEM	9,130
81 d.12	ST-31	KNR 2-17 0201-01 ²⁾	Wentylatory osiowe- śr.otworu 250 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
82 d.12	ST-31	KNR 2-17 0141-04 ²⁾	Anemostat d =250 ze skrzynką rozprężną	szt.		
		analogia	1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
83 d.12	ST-31	KNR 2-17 0141-04 ⁵⁾	Anemostat d =200 ze skrzynką rozprężną	szt.		
		analogia	3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
13			UKŁAD wywiewny CW4 (Wy4)			
84 d.13	ST-31	KNR 2-17 0146-05 ²⁾	Czerpnie ściennie prostokątne typ A - 280x200 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
85 d.13	ST-31	KNR 2-17 0101-05 ²⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			0,31	m ²	0,310	
					RAZEM	0,310
14			Wentylatory wywiewne łazienkowe			
86 d.14	ST-31	KNR 2-17 0201-01 ²⁾	Wentylatory łazienkowe o śr.otworu ssącego 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - wyd. 50 m ³ /h	szt.		
			3+2	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
87 d.14	ST-31	KNR 2-17 0201-01 ²⁾	Wentylatory łazienkowe o śr.otworu ssącego 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - wyd. 100 m ³ /h	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
88 d.14	ST-31	KNR 2-17 0201-01 ²⁾	Wentylatory łazienkowe o śr.otworu ssącego 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - wyd. 150 m ³ /h	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
15			Jednostki chłodnicze			
89 d.15	ST-31	KNR 2-17 0322-01 ¹⁾	Jednostka zewnętrzna o mocy 8 kW połączona z dwoma jednostkami wewnętrznymi po 4 kW z regulatorem wraz z rurociągami miedzianymi fi 12 mm - sterowane pilotem	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Lp.
1
2
3
4
5
6