

## **Przedmiar robót**

### **TERMOMODERNIZACJI PLACÓWEK OŚWIATOWYCH – ZESPÓŁ SZKÓŁ SPORTOWYCH - WENTYLACJA**

Obiekt lub rodzaj robót: **Zespół Szkół Sportowych Dąbrowa Górnicza ul. Chopina 34 Nr ewid. działek: 24; 25/2; 30/1; 31/1; 51; 77**

Nazwa i kod CPV: **45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych**

Inwestor: **Gmina Dąbrowa Górnicza z siedzibą w Dąbrowie Górniczej przy ul. Granicznej 21, 41-300  
Dąbrowa Górnicza**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Koszt-Bud Dariusz Majer**

## Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	<b>Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji 45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych TERMOMODERNIZACJI PLACÓWEK OŚWIATOWYCH – ZESPÓŁ SZKÓŁ SPORTOWYCH - WENTYLACJA</b>		
1		Element	<b>Czerpny C1</b>		
1.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/154/6	Tłumiki kanałowy prostokątny 900x1200 l=500 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
1.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/7 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 8000 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
Łuk asymetryczny BA			8,99	8,99	
			RAZEM:	8,99	m2
2		Element	<b>Czerpny C2</b>		
2.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/154/6	Tłumiki kanałowy prostokątny 300x920 l=500 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
2.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			2,13	2,13	
			1,78	1,78	
			2,16	2,16	
			RAZEM:	6,07	m2
2.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			4,32	4,32	
			0,94	0,94	
			8,1	8,10	
			1,23	1,23	
			RAZEM:	14,59	m2
3		Element	<b>Czerpny C3</b>		
3.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			1,35	1,35	
			8,4	8,40	
			RAZEM:	9,75	m2
3.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			2,7+1,03+1,74	5,47	
			RAZEM:	5,47	m2

TERMOMODERNIZACJI PLACÓWEK  
OŚWIATOWYCH – ZESPÓŁ SZKÓŁ  
SPORTOWYCH - WENTYLACJA

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4		Element	<b>Czerpny C4</b>		
4.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/154/6	Tłumiki kanałowy prostokątny 250x660 l=1000 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
4.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,73	0,73	
			1,02	1,02	
			10,20	10,20	
			2,04	2,04	
			1,99	1,99	
			1,7	1,70	
			1,1	1,10	
			2,55	2,55	
			RAZEM:	21,33	21,33
4.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/148/4	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 1760 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
4.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/143/2 (3)	Wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A i B, o obwodach do 1760 mm, wyrzutnie typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
5		Element	<b>Czerpny C5</b>		
5.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			7,76+4,07+2,09+4,07+4,43	22,42	
			RAZEM:	22,42	22,42
6		Element	<b>Wyrzutowy E1</b>		
6.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			11,01+18,96+4,58+13,2+5,48+3,77+2,2+4,84	64,04	
			RAZEM:	64,04	64,04
6.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/7 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 8000 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			5,18+2,93+5,28+5,54+1,2+6,05+30,0+1,98	58,16	
			RAZEM:	58,16	58,16
6.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/154/6	Tłumik kanałowy prostokątny 500x1700 l=1000 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
6.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/8	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 800x1200 l=300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
6.5	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/148/8	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 4460 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
6.6	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/143/6 (3)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A i B, o obwodach do 5200 mm, wyrzutnie typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7		Element	<b>Wyrzutowy E2</b>		
7.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			2,57+1,78+1,46	5,81	
			RAZEM:	5,81	m2 5,81
7.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			1,1+1,46+0,9+12,6+3,2+0,84+0,81+0,65+0,36+0,69+10,8	33,41	
			RAZEM:	33,41	m2 33,41
7.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/2	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 300x300 l=300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
7.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/148/2	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 1300 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
7.5	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/143/1 (3)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A i B, o obwodach do 1300 mm, wyrzutnie typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
8		Element	<b>Wyrzutowy E4</b>		
8.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,73+0,8+19,2+1,35+1,92+1,65+0,91	26,56	
			RAZEM:	26,56	m2 26,56
8.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/154/2	Tłumik kanałowy prostokątny 250x660 l=1000 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
8.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/148/3	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 1600 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
8.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/143/2 (3)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A i B, o obwodach do 1760 mm, wyrzutnie typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
9		Element	<b>Wyrzutowy E6</b>		
9.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,71+2,92+1,79+42,0+0,73+3,2+0,84+0,81+0,65+0,36+0,69+10,8	65,50	
			RAZEM:	65,50	m2 65,50
9.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/2	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 300x300 l=300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
9.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/148/2	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 1300 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
9.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/143/1 (3)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A i B, o obwodach do 1300 mm, wyrzutnie typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10		Element	<b>Nawiewny N1</b>		
10.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/7 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 8000`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			13,85+3,1+4,38	21,33	
			RAZEM:	21,33	m2
10.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			3,65+4,38+1,21+11,96+6,3+0,94+3,58+9,63+1,14+48,6+5,08 +1,8+0,97+9,12+3,08	111,44	
			4,8+1,37+2,04+1,6+4,5+1,2+1,92+1,5+4,2+1,05+1,8+1,4+3,9 +1,11+1,68+1,33+16,5+0,88	52,78	
			1,44+0,88+3,0+0,95+1,32+0,82	8,41	
			0,35+5,28+0,46+0,66+2,29+1,32+0,62+3,53+1,07+66,0+0,28	81,86	
			RAZEM:	254,49	m2
10.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/154/5	Tłumik kanałowy prostokątny 500x1600 l=1000 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
10.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/154/5	Tłumik kanałowy prostokątny 400x1400 l=1000 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
10.5	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			2,4+0,84+1,08+0,64	4,96	
			RAZEM:	4,96	m2
10.6	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			1,8+0,36+0,84+0,08+3,36+4,73+1,85	13,02	
			RAZEM:	13,02	m2
10.7	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ`A, do przewodów o obwodach do 1200`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8,00
10.8	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/2	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 200x400 l=300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8,00
10.9	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/5	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ`A, do przewodów o obwodach do 2400`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
10.10	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 500x600 l=300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
10.11	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/142/1	Dysza dalekiego zasięgu D 300 l=5 m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	10,00
11		Element	<b>Nawiewny N2</b>		
11.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			1,77+1,78+1,05	4,60	
			RAZEM:	4,60	m2

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			1,02+0,74	1,76	
			RAZEM:	1,76	m2
11.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,65+2,48+14,7+0,82+0,92+0,82+0,58	20,97	
			0,81+0,86+1,47+0,89+0,37+0,15+0,41+0,23+0,18+0,41+0,36+0,8+0,35+0,51+0,18	7,98	
			RAZEM:	28,95	m2
11.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			6,0+0,1+0,4+0,32	6,82	
			0,37+1,83+0,41+0,08+1,62+0,08	4,39	
			1,2+1,6+13,1+18,0+0,42+0,2+2,32+0,46+0,44+0,17+0,47	38,38	
			0,62+0,61+0,62+0,97+0,06+0,11	2,99	
			RAZEM:	52,58	m2
11.5	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 600 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,3+1,5+0,7+0,03+0,3	2,83	
			RAZEM:	2,83	m2
11.6	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny 300x920 l=500 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
11.7	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 600 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			3,6+0,11+0,5+0,56+0,41+0,35+0,01	5,54	
			RAZEM:	5,54	m2
11.8	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/1	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 100x100 l=300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
11.9	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne aluminiowe 425x75 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
11.10	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/1	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 200x200 l=300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
11.11	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/3 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne aluminiowe 625x125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3,00
11.12	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 800 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
11.13	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/2	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 300x300 l=300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
11.14	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne aluminiowe 325x125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4,00
11.15	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne aluminiowe 625x225 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11.16	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/5 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne aluminiowe 625x425 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8,00
12		Element	<b>Nawiewny N3</b>		
12.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			1,35	1,35	
			RAZEM:	1,35	m2
12.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,63+2,1+0,82+1,82+1,24+6,3+0,47+1,4+1,03+0,56+3,3+0,98+0,84	21,49	
			RAZEM:	21,49	m2
12.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,44+3,0+0,86+0,78+0,05	5,13	
			RAZEM:	5,13	m2
12.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/5 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne aluminiowe 425x325 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
12.5	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/5 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne aluminiowe 425x326 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
13		Element	<b>Nawiewny N4</b>		
13.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,73+2,55+0,84	4,12	
			RAZEM:	4,12	m2
13.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,8+16,8+1,6+1,7+1,09+0,97+0,56+16,5+0,45+0,44	40,91	
			0,2+0,39+0,14	0,73	
			RAZEM:	41,64	m2
13.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,44+4,05+0,16+0,36+0,36	5,37	
			20,4+0,13+0,27+2,08+1,2+0,58+0,63+0,04	25,33	
			0,39+0,58	0,97	
			0,54+0,16+0,33+0,73+0,85+0,51	3,12	
			RAZEM:	34,79	m2

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 200`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,11+0,29+1,48+5,78+1,86+0,16+0,09	9,77	
			0,48+4,71+0,12+0,27+0,03+2,7+1,32+1,27+0,09	10,99	
			RAZEM:	20,76	m2 20,76
13.5	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne stalowe 425x225 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
13.6	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne stalowe 425x125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4,00
13.7	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ`B, do przewodów o średnicach do 200`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4,00
13.8	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ`A, do przewodów o obwodach do 800`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
13.9	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 600`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,32+0,38+0,9+0,41+0,09	2,10	
			RAZEM:	2,10	m2 2,10
13.10	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne stalowe 225x125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
13.11	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne stalowe 325x125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
13.12	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne stalowe 260x260 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8,00
14		Element	<b>Nawiewny N5</b>		
14.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			6,48+2,14+4,3+13,5+4,54+2,13+1,28+2,34+11,93+29,7+1,14 +2,94+1,46+0,65+1,95+0,7+3,3	90,48	
			RAZEM:	90,48	m2 90,48
14.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 400x700 l=300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
14.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/5 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne stalowe 460x960 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4,00
14.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			1,14+1,44+1,03+8,02+7,75+0,28	19,66	
			1,49+3,47+1,61+27,0+1,01+1,35+0,58	36,51	
			6,27+0,41+0,36+7,43+0,03	14,50	
			RAZEM:	70,67	m2 70,67
14.5	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			5,4+0,64+0,63+0,08	6,75	
			RAZEM:	6,75	m2 6,75



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
14.6	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			Wyliczenie ilości robót:		
			2,7+0,39+0,27+0,58+0,89+0,23	5,06	
			0,27+1,2+0,71+0,04	2,22	
			RAZEM:	7,28	m2
14.7	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/114/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			Wyliczenie ilości robót:		
			1,18+0,05+0,19+0,03	1,45	
			RAZEM:	1,45	m2
14.8	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/5	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 2400 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
14.9	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 1200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
14.10	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne stalowe 625x325 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4,00
14.11	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/114/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 100 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			Wyliczenie ilości robót:		
			1,88+0,44+0,04	2,36	
			RAZEM:	2,36	m2
14.12	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne stalowe 625x125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
14.13	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne aluminiowe 225x75 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
14.14	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 600 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	
14.15	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne stalowe 525x125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
14.16	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 2000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
14.17	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/4	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 450x450 l=300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
14.18	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne stalowe 425x225 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	5,00
15		Element	<b>Wywiewny W1</b>		
15.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/7 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 8000 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			Wyliczenie ilości robót:		
			14,81+4,58	19,39	
			RAZEM:	19,39	m2

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
15.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			1,8+4,58+13,2+1,44+39,66+5,91+4,62+3,52+2,7+8,66+2,34+11,19+5,85+23,4+3,6+2,62	135,09	
			10,66+5,84+2,22+2,57+0,9	22,19	
			RAZEM:	157,28	m2 157,28
15.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/154/6	Tłumik kanałowy prostokątny 500x1700 l=1000 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
15.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/8	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 750x1200 l=300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
15.5	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 630 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			106,82+1,08+18,63+4,85+14,74+17,07+3,49+0,36+1,15	168,19	
			0,94+4,75	5,69	
			RAZEM:	173,88	m2 173,88
15.6	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 315 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			1,22+2,97+1,9+0,75	6,84	
			1,6+0,36	1,96	
			RAZEM:	8,80	m2 8,80
15.7	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/119/3	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm - przewód elastyczny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			1,71+1,71+1,61+1,53+1,35+1,36+1,53+1,44+1,72+1,23+1,41+1,32+1,62	19,54	
			RAZEM:	19,54	m2 19,54
15.8	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/131/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 315 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	13,00
15.9	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/8	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną l=825, h=825, d=315 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	13,00
16		Element	<b>Wywiewny W2</b>		
16.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,81+1,78	2,59	
			RAZEM:	2,59	m2 2,59
16.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,98+0,27+0,64+0,56+0,55+1,75+7,2+0,3+0,84+0,56+0,48	14,13	
			RAZEM:	14,13	m2 14,13

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
16.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			32,4+0,45+8,22+0,64	41,71	
			0,2+0,39+0,5+0,51+0,12+0,08+0,42+0,51+0,16+1,05+0,06+0,26+0,95+0,54+0,45	6,20	
			0,32+0,58+1,49+0,38+0,53	3,30	
			0,29+0,3+0,48+0,1+0,34+0,25+2,44+0,56+0,4+1,14+0,36+0,73+0,41+0,1+0,35	8,25	
			RAZEM:	59,46	59,46
16.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 600 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,21+0,64	0,85	
			0,81+0,09+3,0+0,47+0,21+0,18+0,56+0,04+0,14+0,1+0,6+0,45+0,56	7,21	
			0,14	0,14	
			RAZEM:	8,20	8,20
16.5	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/154/6	Tłumik kanałowy prostokątny 300x920 l=500 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
16.6	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/1	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 200x200 l=300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3,00
16.7	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne aluminiowe 325x125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
16.8	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne aluminiowe 125x75 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	6,00
16.9	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne aluminiowe 225x125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3,00
16.10	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 800 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
16.11	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne aluminiowe 425x125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4,00
17		Element	<b>Wywiewny W3</b>		
17.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi 125 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,55+0,79+0,06	1,40	
			RAZEM:	1,40	1,40
17.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny D=125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
18		Element	<b>Wywiewny W4</b>		
18.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,73+2,4+0,64+0,71	4,48	
			RAZEM:	4,48	4,48

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,64+12,6+1,71+1,6+1,67+0,97+1,3+0,56+11,55+0,41+0,71+0,24+0,44+6,0	40,40	
			1,38+0,71+0,83	2,92	
			RAZEM:	43,32	m2
					43,32
18.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,4+9,6+1,07+0,52+0,63+0,04	12,26	
			0,55+1,6+15,75+0,86+0,66+0,81+0,35+0,14+0,28+0,21+0,59+0,46	22,26	
			RAZEM:	34,52	m2
					34,52
18.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/103/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 600 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,28+0,5+0,41+0,02	1,21	
			RAZEM:	1,21	m2
					1,21
18.5	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi 125 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,3+2,07+0,46+0,15+1,31+0,11+0,3+2,06	6,76	
			0,26+0,26	0,52	
			RAZEM:	7,28	m2
					7,28
18.6	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 100 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,17+0,15+0,15+0,81	1,28	
			0,06+0,03+0,18+1,88	2,15	
			RAZEM:	3,43	m2
					3,43
18.7	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/3 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne stalowe 425x225 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
18.8	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne stalowe 325x125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	6,00
18.9	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach 125 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4,00
18.10	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
18.11	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne prostokątne stalowe 325x75 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3,00
18.12	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach do 800 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
18.13	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/8	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 750x1200 l=300 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18.14	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/119/3	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm - przewód elastyczny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	
18.15	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/131/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 315 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	
18.16	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/130/8	Nawiewnik wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną l=825, h=825, d=315 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	
19		Element	<b>Wywiewny W5</b>		
19.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi 250 mm, stal kwasoodporna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			3,24+0,32+0,84+30,62+0,79+1,59+0,28+1,89+1,9+2,02+0,46 +0,91+0,38+0,1	45,34	
			1,13	1,13	
			RAZEM:	46,47	
				m2	46,47
19.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi 160 mm, stal kwasoodporna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,07+0,19+0,05+0,79+0,89+0,04	2,03	
			RAZEM:	2,03	
				m2	2,03
19.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 200 mm, stal kwasoodporna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,12+1,11+0,95+0,06+0,17	2,41	
			RAZEM:	2,41	
				m2	2,41
19.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/131/3	Kłapa przeciwpożarowa D 250 mm - ze stali kwasoodpornej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
19.5	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/2 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna 125x325 - ze stali kwasoodpornej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
19.6	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/2 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna 125x425 - ze stali kwasoodpornej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
19.7	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/3 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna 325x325 - ze stali kwasoodpornej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4,00
19.8	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/149/2	Podstawy dachowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 200 mm - ze stali kwasoodpornej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
20		Element	<b>Wywiewny W6</b>		
20.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 250 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,1+1,43+2,36+1,11+0,11	5,11	
			RAZEM:	5,11	
				m2	5,11
20.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 315 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,23+0,13+0,46	0,82	
			0,97	0,97	
			RAZEM:	1,79	
				m2	1,79

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
20.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 160`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,26+1,19+1,51+0,12+0,19+0,9+0,6+0,04+0,08	4,89	
			RAZEM:	4,89	m2 4,89
20.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/3 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna aluminiowa 425x225 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
20.5	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/131/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ`B, do przewodów o średnicach do 250`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
20.6	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ`B, do przewodów o średnicach do 160`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
20.7	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/3 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna aluminiowa 625x125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
20.8	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/5 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna aluminiowa 525x525 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
20.9	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/3 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna aluminiowa 325x325 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
21		Element	<b>Wywiewny W7</b>		
21.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 250`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			8,71+1,17+0,42+0,92+1,23+0,19	12,64	
			RAZEM:	12,64	m2 12,64
21.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/136/3 (1)	Kłapa zwrotna D 250 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
21.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/3 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna stalowa 325x225 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
22		Element	<b>Wywiewny W8</b>		
22.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 315`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,73+0,28+0,86	1,87	
			0,14+0,39+1,48	2,01	
			RAZEM:	3,88	m2 3,88
22.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 250`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,21+0,17+0,34+0,38+0,57+0,54+0,3+0,19	2,70	
			0,47+0,71	1,18	
			RAZEM:	3,88	m2 3,88
22.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 200`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,12+1,88+0,57+0,22+1,48+0,3+0,92+0,46+0,1+0,05	6,10	
			RAZEM:	6,10	m2 6,10

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22.4	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 160`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,16+0,19+0,26+0,38+0,1+0,19	1,28	
			0,33+0,49+0,24+0,53+0,31	1,90	
			RAZEM:	3,18	m2 3,18
22.5	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 100`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			0,03+0,88+0,17+0,08+0,24+0,5+0,11+0,07+0,84+0,5+0,04+0,22+0,28+0,37+0,55+0,03	4,91	
			RAZEM:	4,91	m2 4,91
22.6	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 400`mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			1,26+0,39	1,65	
			RAZEM:	1,65	m2 1,65
22.7	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ`B, do przewodów o średnicach do 200`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
22.8	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny D 100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4,00
22.9	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/2 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna stalowa 325x75 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
22.10	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ`B, do przewodów o średnicach do 100`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
22.11	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/1 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna stalowa 125x75 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4,00
22.12	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/3 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna stalowa 425x225 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
22.13	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ`B, do przewodów o średnicach do 160`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
22.14	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/1 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna stalowa 225x75 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
23		Element	<b>Wywiewny W9</b>		
23.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 500`mm, ze stali nierdzewnej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			1,85+0,44+2,0+0,62	4,91	
			0,32+0,53+2,36	3,21	
			RAZEM:	8,12	m2 8,12
23.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 400`mm, ze stali nierdzewnej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
Wyliczenie ilości robót:			2,37+0,63+2,08+0,45+0,78	6,31	
			0,65+3,77+1,26	5,68	
			RAZEM:	11,99	m2 11,99

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
23.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 315 mm, ze stali nierdzewnej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,35+1,59+0,77+5,87+0,59+0,67+0,63+0,62+0,7+0,66	12,45	
			RAZEM:	12,45	m2
24		Element	<b>Wywiewny W10</b>		
24.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 315 mm, ze stali nierdzewnej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			Wyliczenie ilości robót:		
			2,94+0,11+0,31+0,8+1,08+1,75+0,56+1,83+1,72+0,39+0,99+0,12	12,60	
			RAZEM:	12,60	m2
25		Element	<b>Wywiewny Wc 2</b>		
25.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 100 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,26+0,15+0,03+0,12	0,56	
			RAZEM:	0,56	m2
25.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny D 100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
26		Element	<b>Wywiewny Wc 3</b>		
26.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 100 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,03+0,59+0,11+0,49+0,48+0,78+0,12+0,14+0,14+0,38+0,78+0,12+0,09+0,38+0,16+0,18+0,54+0,12+0,13+0,37+0,06+0,18+0,62	6,99	
			RAZEM:	6,99	m2
26.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny D 100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8,00
27		Element	<b>Wywiewny Wc 4</b>		
27.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 65%, Fi do 125 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,81+0,12+0,26+1,18+0,03	2,40	
			RAZEM:	2,40	m2
27.2	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny D 125 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28		Element	<b>Urządzenia wentylacja, klimatyzacja + elementy uzupełniające</b>		
28.1	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/301/1	Centrala wentylacyjna nr 1 - TYPU ThermoCond 37.16.01 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28.2	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Centrala wentylacyjna nr 1 - TYPU ThermoCond 37.16.01	kpl	1,00
28.3	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/301/1	Centrala wentylacyjna nr 2 - TYPU Dosolair 50.35.01 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28.4	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Centrala wentylacyjna nr 2 - TYPU Dosolair 50.35.01	kpl	1,00
28.5	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/301/1	Centrala wentylacyjna nr 3 - TYPU VS 15 R-S/H-T R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
28.6	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Centrala wentylacyjna nr 3 - TYPU VS 15 R-S/H-T	kpl	1,00
28.7	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/301/1	Centrala wentylacyjna nr 4 - TYPU VS 21-R-PH/SS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28.8	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Centrala wentylacyjna nr 4 - TYPU VS 21-R-PH/SS	kpl	1,00
28.9	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/301/1	Centrala wentylacyjna nr 5 - TYPU VS 75-R-S/H/S R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28.10	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Centrala wentylacyjna nr 5 - TYPU VS 75-R-S/H/S	kpl	1,00
28.11	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/204/1	Wentylator Wwc1 - CBF100L R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	12,00
28.12	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Wentylator Wwc1 - CBF100L	szt	12,00
28.13	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/204/1	Wentylator Wwc2 - KV100M + REE1 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28.14	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Wentylator Wwc2 - KV100M + REE1	szt	1,00
28.15	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/204/1	Wentylator Wwc3 - KV125M R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4,00
28.16	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Wentylator Wwc3 - KV125M	szt	4,00
28.17	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/204/1	Wentylator Wwc4 - KV125XL + REE1 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28.18	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Wentylator Wwc4 - KV125XL + REE1	szt	1,00
28.19	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/204/1	Wentylator Ww3 - TFSK 125M R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
28.20	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Wentylator Ww3 - TFSK 125M	szt	2,00
28.21	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/204/1	Wentylator Ww5 - DVP 200 D4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28.22	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Wentylator Ww5 - DVP 200 D4	szt	1,00
28.23	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/204/1	Wentylator Ww6 - K315L + REE2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28.24	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Wentylator Ww6 - K315L + REE2	szt	1,00
28.25	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/204/1	Wentylator Ww7 - DVSI 310ES R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	7,00
28.26	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Wentylator Ww7 - DVSI 310ES	szt	7,00
28.27	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/204/1	Wentylator Ww8 - DVSI 355DV + RTRD R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28.28	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Wentylator Ww8 - DVSI 355DV + RTRD	szt	1,00
28.29	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/204/1	Wentylator Ww9 - DVNI 450D4 + TDG + TDA DV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28.30	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Wentylator Ww9 - DVNI 450D4 + TDG + TDA DV	szt	1,00
28.31	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/204/1	Wentylator Ww10 - DVNI 355DV + RTRD2 + TDG + TDA DV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28.32	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Wentylator Ww10 - DVNI 355DV + RTRD2 + TDG + TDA DV	szt	1,00
28.33	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/301/1	Klimatyzator ASYG09LT + AOY09LT R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
28.34	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA - Klimatyzator ASYG09LT + AOY09LT	kpl	1,00
28.35	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	DOSTAWA i montaż szyn nawiewnych typ AIII 3x8	m	23,00
28.36	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/156/1	Nawiewnik okienny EFR R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	153,00
28.37	SST - 1 pkt 12	KNR215/601/1	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0`MPa, Fi6,35`mm	m	2,00
28.38	SST - 1 pkt 12	KNR215/601/2 (2)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0`MPa, Fi`9,52`mm	m	2,00
28.39	SST - 1 pkt 12	KNR34/101/18	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (S), rurociąg Fi6,35`mm	m	2,00
28.40	SST - 1 pkt 12	KNR34/101/18	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (S), rurociąg Fi9,52`mm	m	2,00
28.41	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie dla klimatyzatorów - zgodnie z wytycznymi producenta	m	2,00
28.42	SST - 1 pkt 12	KNR916/206/1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr. 50 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane,	m2	105,00
28.43	SST - 1 pkt 12	KNR916/206/1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr. 30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane,	m2	1 250,00
28.44	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/136/2 (1)	Zawór ppoż. FV-EU/200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
28.45	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	Przejście dachowe z podstawą dachową dla wentylatorów dachowych - wykonanie warsztatowe (zgodnie z dok. techn.)	szt	13,00
28.46	SST - 1 pkt 12	Kalkulacja indywidualna	Przejście dachowe dla wyrzutni/czerpni dachowych - wykonanie warsztatowe (zgodnie z dok. techn.)	szt	5,00
28.47	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/147/1 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy 125`mm, wyrzutnie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28.48	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/5 (1)	Kraty żaluzjowe dla czerpni kuchni - CWP 1200x500 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4,00
28.49	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/138/5 (1)	Kraty żaluzjowe dla czerpni basenu - CWP 1600x900 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4,00
28.50	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/141/6	Okap nr 1: DM-S=3607-D+O-8L500-4L300-8F500-Z-K 5000x1800x400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28.51	SST - 1 pkt 12	KNRW 217/141/6	Okap nr 2: DM-S=3606-D+O-4L500-2F500-Z-K 3200x1100x400 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
28.52	SST - 1 pkt 12	KNRW 215/106/2	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`20`mm	m	100,00
28.53	SST - 1 pkt 12	KNRW 215/112/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40`mm	m	40,00
29		Element	<b>Roboty budowlane</b>		
29.1	SST - 1 pkt 12	KNR401/333/3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły		
Wyliczenie ilości robót:					
			6+8+6+10+10+24+6+30+20+15+10	145,00	
			RAZEM:	145,00	szt
29.2	SST - 1 pkt 12	KNR401/333/21	Przebicie otworów w stropach ceramicznych.	szt	55,00
29.3	SST - 1 pkt 12	KNR401/323/4 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	145,00
29.4	SST - 1 pkt 12	KNR401/323/5 (1)	Zamurowanie przebić, stropy ceramiczne	szt	55,00
29.5	SST - 1 pkt 12	KNR401/304/1 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, ceglami - cokoły na dachu		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,5*0,5*0,4*36	3,60	
			RAZEM:	3,60	m3

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
29.6	SST - 1 pkt 12	KNR401/208/1	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m <sup>2</sup> , beton żwirowy, grubość do 10 cm	szt	42,00
29.7	SST - 1 pkt 12	KNR401/206/1	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m <sup>2</sup> , głębokość do 10 cm	szt	42,00
29.8	SST - 1 pkt 12	KNR7/208/2	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych, masa elementu 5 kg - konstrukcja wsporcza pod klimatyzator zabezpieczona antykorozyjnie zgodnie z dok. tech.	t	0,03