

---

## KOSZTORYS INWESTORSKI

: Przebudowa i nadbudowa szkoły podstawowej oraz zmiana sposobu użytkowania na żłobek  
: ul. Wolności 39 58-260 Bielawa  
: Gmina Bielawa  
: ul. Wolności 1 58-260 Bielawa  
: Instalacyjna  
  
: 07.06.2018

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 156056.72 zł

---

**Słownie: sto pięćdziesiąt sześć tysięcy pięćdziesiąt sześć i 72/100 zł**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07.06.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Instalacja Wentylacji</b>					
<b>1.1 Ciąg C1</b>					
1	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0102-06</b>				
1		15.9	m <sup>2</sup>	15.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.900</b>
2	<b>KNR 2-17</b>	Czerpnia dachowa 600x400	szt.		
d.1.	<b>0143-03</b>				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	<b>KNR 2-17</b>	podstawa dachowa 600x400	szt.		
d.1.	<b>0148-05</b>				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	<b>KNR 9-16</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji		
d.1.	<b>0204-05</b>				
1		15.9	m <sup>2</sup> izo- lacji	15.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.900</b>
<b>1.2 Ciąg Wyrz</b>					
5	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0102-06</b>				
2		12	m <sup>2</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
6	<b>KNR 2-17</b>	Wyrzutnia dachowa 600x400	szt.		
d.1.	<b>0143-03</b>				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	<b>KNR 2-17</b>	podstawa dachowa 600x400	szt.		
d.1.	<b>0148-05</b>				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	<b>KNR 9-16</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji		
d.1.	<b>0204-05</b>				
2		12	m <sup>2</sup> izo- lacji	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>1.3 Ciąg N1</b>					
9	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0102-05</b>				
3		20.5	m <sup>2</sup>	20.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.500</b>
10	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0102-03</b>				
3		8	m <sup>2</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
11	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0123-03</b>	- udział kształtek do 55 %			
3		19	m <sup>2</sup>	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
12	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0123-02</b>	- udział kształtek do 55 %			
3		30	m <sup>2</sup>	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
13	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0123-01</b>	- udział kształtek do 55 %			
3		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
14	<b>KNR 2-17</b>	Centrala wentylacyjna NW1 BS firmy VBW	szt.		
d.1.	<b>0322-01</b>				
3	<b>analogia</b>				
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	<b>KNR 2-17</b>	Przepustnica 200x200	szt.		
d.1.	<b>0130-01</b>				
3		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	<b>KNR 2-17</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o	szt.		
d.1.	<b>0131-03</b>	śr.do 250 mm			
3		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	<b>KNR 2-17</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o	szt.		
d.1.	<b>0131-02</b>	śr.do 200 mm			
3		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18	<b>KNR 2-17</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o	szt.		
d.1.	<b>0131-02</b>	śr.do 160 mm			
3		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
19	<b>KNR 2-17</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o	szt.		
d.1.	<b>0131-02</b>	śr.do 125 mm			
3		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
20	<b>KNR 2-17</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o	szt.		
d.1.	<b>0131-01</b>	śr.do 100 mm			
3		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
21	<b>KNR 2-17</b>	Tłumik akustyczny 400x400 dł. 1000	szt.		
d.1.	<b>0154-02</b>				
3		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	<b>KNR 2-17</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 125 mm	szt.		
d.1.	<b>0140-01</b>				
3		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
23	<b>KNR 2-17</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm	szt.		
d.1.	<b>0140-01</b>				
3		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
24	<b>KNR 9-16</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą	m <sup>2</sup> izo-		
d.1.	<b>0214-02</b>	lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrze-	lacji	19.000	
3		wane; średnica kanałów do 350 mm	m <sup>2</sup> izo-		
		19	lacji		
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
25	<b>KNR 9-16</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą	m <sup>2</sup> izo-		
d.1.	<b>0214-01</b>	lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrze-	lacji	35.000	
3		wane; średnica kanałów do 200 mm	m <sup>2</sup> izo-		
		35	lacji		
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
26	<b>KNR 9-16</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym	m <sup>2</sup> izo-		
d.1.	<b>0204-04</b>	matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki	lacji	20.500	
3		samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m <sup>2</sup> izo-		
		20.5	lacji		
				<b>RAZEM</b>	<b>20.500</b>
27	<b>KNR 9-16</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym	m <sup>2</sup> izo-		
d.1.	<b>0204-02</b>	matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki	lacji	8.000	
3		samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm	m <sup>2</sup> izo-		
		8	lacji		
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>1.4</b>	<b>Ciąg W1</b>				
28	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0102-05</b>	1800 mm - udział kształtek do 55 %			
4		17	m <sup>2</sup>	17.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
29 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0102-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		10	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
30 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0123-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		4	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
31 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0123-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		41	m <sup>2</sup>	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
32 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0123-01</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		8	m <sup>2</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
33 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0154-02</b>	Tłumik akustyczny 400x400 dł. 1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0131-03</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
36 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 125 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
38 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0131-01</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
39 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 125 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
41 d.1. 4	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
42 d.1. 4	<b>KNR 9-16 0214-02</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji	4.000	
		4	m <sup>2</sup> izo- lacji		
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
43 d.1. 4	<b>KNR 9-16 0214-01</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		49	m <sup>2</sup> izo- lacji	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
44 d.1. 4	<b>KNR 9-16 0204-04</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm 17	m <sup>2</sup> izo- lacji  m <sup>2</sup> izo- lacji	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
45 d.1. 4	<b>KNR 9-16 0204-02</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm 10	m <sup>2</sup> izo- lacji  m <sup>2</sup> izo- lacji	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>1.5 Ciąg N2</b>					
46 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0102-06</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %  45	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
47 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0102-04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %  9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
48 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0102-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %  2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0123-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %  6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
50 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0123-01</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %  3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
51 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0123-02</b>	Przewód elastyczny do fi 200 mm  6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
52 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0322-01 analogia</b>	Centrala nawiewno-wyiewna - Układ N2 Centrala SPS3 firmy VBW Vn=2450 m3/h Qn(wodna)=30,5 kW, 1~400V, I=1,9 A, m=121 kg 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0146-03</b>	Czerpnia ścienna 600x300  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0154-02</b>	Tłumik akustyczny 500x350 dł. 1000  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0131-01</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm  6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
57 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0138-02</b>	Kratka wentylacyjna z przepustnicą 350x150  4	szt.  szt.	  4.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
58 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
60 d.1. 5	<b>KNR 9-16 0214-01</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji	9.000	
		9	m <sup>2</sup> izo- lacji		
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
61 d.1. 5	<b>KNR 9-16 0204-05</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji	45.000	
		45	m <sup>2</sup> izo- lacji		
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
62 d.1. 5	<b>KNR 9-16 0204-04</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji	9.000	
		9	m <sup>2</sup> izo- lacji		
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
63 d.1. 5	<b>KNR 9-16 0204-02</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji	2.000	
		2	m <sup>2</sup> izo- lacji		
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.6 Ciąg W2</b>					
64 d.1. 6	<b>KNR 2-17 0123-04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
65 d.1. 6	<b>KNR 2-17 0201-01 analogia</b>	Wentylator kuchenny COOKVENT 315/3400 Układ W2 Vw=2000 m3/h 1~230 I=4,1 A, Pmax=722 W, m= 48 kg + regulator obrotów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66 d.1. 6	<b>KNR 2-17 0144-03</b>	Wyrzutnia dachowa fi 400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67 d.1. 6	<b>KNR 2-17 0150-03</b>	podstawa dachowa fi 400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68 d.1. 6	<b>KNR 2-17 0141-06 analogia</b>	Okap kuchenny z łapaczami tłuszczu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69 d.1. 6	<b>KNR 9-16 0214-03</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 500 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji	25.000	
		25	m <sup>2</sup> izo- lacji		
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
<b>1.7 Ciąg W3</b>					
70 d.1. 7	<b>KNR 2-17 0123-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		18	m <sup>2</sup>	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.1. 7	<b>KNR 2-17 0123-01</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %  2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
72 d.1. 7	<b>KNR 2-17 0208-01 analogia</b>	Wentylator dachowy CAPP.P 2-220/900S Układ Wp1 Vw=400 m3/h 1~230 I=0,5 A, Pmax=112 W, m= 5 kg + regulator obrotów 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73 d.1. 7	<b>KNR 2-17 0149-02</b>	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kana- łowych  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74 d.1. 7	<b>KNR 2-17 0123-02</b>	Przewód elastyczny do fi 200 mm  5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
75 d.1. 7	<b>KNR 2-17 0131-01</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm  6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
76 d.1. 7	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm  8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
77 d.1. 7	<b>KNR 9-16 0214-01</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrze- wane; średnica kanałów do 200 mm 21	m <sup>2</sup> izo- lacji  m <sup>2</sup> izo- lacji	  21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
<b>1.8 Ciąg Wc</b>					
78 d.1. 8	<b>KNR 2-17 0123-01</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %  7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
79 d.1. 8	<b>KNR 2-17 0205-01 analogia</b>	Wentylator Decor 200 CRZ 1~230, Ipmax=20 W, Vmax=185 m3/h, m=0,8 kg  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
80 d.1. 8	<b>KNR 2-17 0205-01 analogia</b>	Wentylator Decor 100 CRZ 1~230, Ipmax=13 W, Vmax=95 m3/h, m=0,44 kg  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<b>Instalacja Wentylacji</b>						
1.1	<b>Ciąg C1</b>						
1 d.1. 1	<b>KNR 2-17 0102-06</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	15.9	143.099	2275.27
2 d.1. 1	<b>KNR 2-17 0143-03</b>	Czerpnia dachowa 600x400		szt.	1	806.632	806.63
3 d.1. 1	<b>KNR 2-17 0148-05</b>	podstawa dachowa 600x400		szt.	1	1056.308	1056.31
4 d.1. 1	<b>KNR 9-16 0204-05</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LA-MELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm		m <sup>2</sup> izolacji	15.9	52.075	827.99



Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.2	Ciąg Wyrz						
5 d.1. 2	<b>KNR 2-17 0102-06</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	12	143.099	1717.19
6 d.1. 2	<b>KNR 2-17 0143-03</b>	Wyrzutnia dachowa 600x400		szt.	1	826.739	826.74
7 d.1. 2	<b>KNR 2-17 0148-05</b>	podstawa dachowa 600x400		szt.	1	1046.368	1046.37
8 d.1. 2	<b>KNR 9-16 0204-05</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm		m <sup>2</sup> izolacji	12	52.075	624.90

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.3	Ciag N1						
9 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0102-05</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	20.5	147.908	3032.11
10 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0102-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	8	185.786	1486.29
11 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0123-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	19	152.775	2902.73
12 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0123-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	30	179.500	5385.00
13 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0123-01</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	5	229.510	1147.55
14 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0322-01 analogia</b>	Centrala wentylacyjna NW1 BS firmy VBW		szt.	1	38827.390	38827.39
15 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0130-01</b>	Przepustnica 200x200		szt.	1	257.451	257.45
16 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0131-03</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 250 mm		szt.	2	93.576	187.15
17 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm		szt.	2	77.360	154.72
18 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 160 mm		szt.	3	75.215	225.65
19 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 125 mm		szt.	12	71.140	853.68
20 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0131-01</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm		szt.	7	63.733	446.13
21 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0154-02</b>	Tłumik akustyczny 400x400 dł. 1000		szt.	1	900.495	900.50
22 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 125 mm		szt.	13	59.247	770.21
23 d.1. 3	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm		szt.	11	54.421	598.63
24 d.1. 3	<b>KNR 9-16 0214-02</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm		m <sup>2</sup> izolacji	19	60.583	1151.08
25 d.1. 3	<b>KNR 9-16 0214-01</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm		m <sup>2</sup> izolacji	35	67.054	2346.89
26 d.1. 3	<b>KNR 9-16 0204-04</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm		m <sup>2</sup> izolacji	20.5	53.707	1100.99
27 d.1. 3	<b>KNR 9-16 0204-02</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm		m <sup>2</sup> izolacji	8	57.233	457.86

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.4	<b>Ciąg W1</b>						
28 d.1.4	<b>KNR 2-17 0102-05</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	17	147.908	2514.44
29 d.1.4	<b>KNR 2-17 0102-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	10	185.786	1857.86
30 d.1.4	<b>KNR 2-17 0123-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	4	152.775	611.10
31 d.1.4	<b>KNR 2-17 0123-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	41	179.500	7359.50
32 d.1.4	<b>KNR 2-17 0123-01</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	8	229.510	1836.08
33 d.1.4	<b>KNR 2-17 0154-02</b>	Tłumik akustyczny 400x400 dł. 1000		szt.	1	900.495	900.50
34 d.1.4	<b>KNR 2-17 0131-03</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 250 mm		szt.	1	93.576	93.58
35 d.1.4	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm		szt.	3	77.360	232.08
36 d.1.4	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 160 mm		szt.	1	75.215	75.22
37 d.1.4	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 125 mm		szt.	13	71.140	924.82
38 d.1.4	<b>KNR 2-17 0131-01</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm		szt.	13	63.733	828.53
39 d.1.4	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm		szt.	1	70.506	70.51
40 d.1.4	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 125 mm		szt.	13	59.247	770.21
41 d.1.4	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm		szt.	16	54.421	870.74
42 d.1.4	<b>KNR 9-16 0214-02</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMEL-LA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm		m <sup>2</sup> izolacji	4	60.583	242.33
43 d.1.4	<b>KNR 9-16 0214-01</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMEL-LA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm		m <sup>2</sup> izolacji	49	67.054	3285.65
44 d.1.4	<b>KNR 9-16 0204-04</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm		m <sup>2</sup> izolacji	17	53.707	913.02
45 d.1.4	<b>KNR 9-16 0204-02</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm		m <sup>2</sup> izolacji	10	57.233	572.33

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.5	Ciąg N2						
46 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0102-06</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	45	143.099	6439.46
47 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0102-04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	9	162.453	1462.08
48 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0102-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	2	185.786	371.57
49 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0123-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	6	179.500	1077.00
50 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0123-01</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	3	229.510	688.53
51 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0123-02</b>	Przewód elastyczny do fi 200 mm		m <sup>2</sup>	6	94.820	568.92
52 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0322-01 analogia</b>	Centrala nawiewno-wywiewna - Układ N2 Centrala SPS3 firmy VBW Vn=2450 m3/h Qn(wodna)=30,5 kW, 1~400V, I=1,9 A, m=121 kg		szt.	1	16162.743	16162.74
53 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0146-03</b>	Czerpnia ścienna 600x300		szt.	1	344.708	344.71
54 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0154-02</b>	Tłumik akustyczny 500x350 dł. 1000		szt.	1	868.325	868.33
55 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm		szt.	1	77.360	77.36
56 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0131-01</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm		szt.	6	63.733	382.40
57 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0138-02</b>	Kratka wentylacyjna z przepustnicą 350x150		szt.	4	186.809	747.24
58 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 125 mm		szt.	1	59.247	59.25
59 d.1. 5	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm		szt.	9	54.421	489.79
60 d.1. 5	<b>KNR 9-16 0214-01</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMEL-LA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm		m <sup>2</sup> izolacji	9	67.054	603.49
61 d.1. 5	<b>KNR 9-16 0204-05</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LA-MELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm		m <sup>2</sup> izolacji	45	52.075	2343.38
62 d.1. 5	<b>KNR 9-16 0204-04</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LA-MELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm		m <sup>2</sup> izolacji	9	53.707	483.36
63 d.1. 5	<b>KNR 9-16 0204-02</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LA-MELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm		m <sup>2</sup> izolacji	2	57.233	114.47

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.6	Ciąg W2						
64 d.1. 6	<b>KNR 2-17 0123-04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	25	144.203	3605.08
65 d.1. 6	<b>KNR 2-17 0201-01 analogia</b>	Wentylator kuchenny COOKVENT 315/3400 Układ W2 Vw=2000 m3/h 1~230 I=4,1 A, Pmax=722 W, m= 48 kg + regulator obrotów		szt.	1	4642.207	4642.21
66 d.1. 6	<b>KNR 2-17 0144-03</b>	Wyrzutnia dachowa fi 400		szt.	1	544.631	544.63
67 d.1. 6	<b>KNR 2-17 0150-03</b>	podstawa dachowa fi 400		szt.	1	675.318	675.32
68 d.1. 6	<b>KNR 2-17 0141-06 analogia</b>	Okap kuchenny z łapaczami tłuszczu		szt.	1	4564.477	4564.48
69 d.1. 6	<b>KNR 9-16 0214-03</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMEL-LA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 500 mm		m <sup>2</sup> izolacji	25	57.419	1435.48

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.7	<b>Ciąg W3</b>						
70 d.1. 7	<b>KNR 2-17 0123-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	18	179.500	3231.00
71 d.1. 7	<b>KNR 2-17 0123-01</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	2	229.510	459.02
72 d.1. 7	<b>KNR 2-17 0208-01 analogia</b>	Wentylator dachowy CAPP.P 2-220/900S Układ Wp1 Vw=400 m3/h 1~230 I=0,5 A, Pmax=112 W, m= 5 kg + regulator obrotów		szt.	1	1134.177	1134.18
73 d.1. 7	<b>KNR 2-17 0149-02</b>	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kanałowych		szt.	1	534.375	534.38
74 d.1. 7	<b>KNR 2-17 0123-02</b>	Przewód elastyczny do fi 200 mm		m <sup>2</sup>	5	94.820	474.10
75 d.1. 7	<b>KNR 2-17 0131-01</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm		szt.	6	63.733	382.40
76 d.1. 7	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 100 mm		szt.	8	54.421	435.37
77 d.1. 7	<b>KNR 9-16 0214-01</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMEL-LA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm		m <sup>2</sup> izolacji	21	67.054	1408.13

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.8	Ciąg Wc						
78 d.1. 8	<b>KNR 2-17</b> <b>0123-01</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %		m <sup>2</sup>	7	229.510	1606.57
79 d.1. 8	<b>KNR 2-17</b> <b>0205-01</b> <b>analogia</b>	Wentylator Decor 200 CRZ 1~`230, Ipmax=20 W, Vmax=185 m3/h, m=0,8 kg		szt.	3	345.572	1036.72
80 d.1. 8	<b>KNR 2-17</b> <b>0205-01</b> <b>analogia</b>	Wentylator Decor 100 CRZ 1~`230, Ipmax=13 W, Vmax=95 m3/h, m=0,44 kg		szt.	4	307.928	1231.71
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							<b>156056.72</b>

**Słownie:** sto pięćdziesiąt sześć tysięcy pięćdziesiąt sześć i 72/100 zł