

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BUDYNKU GMINNEGO PRZEDSZKOLA  
ADRES INWESTYCJI : ul. Jana Pawła II 3, 08-106 Zbuczyn, ul. Jana Pawła II 3, 08-106 Zbuczyn, obręb: 0043 Zbuczyn, jednostka ewid.142613\_2 Zbuczyn  
INWESTOR : Gmina Zbuczyn  
ADRES INWESTORA : ul. Jana Pawła II 1, 08-106 Zbuczyn  
BRANŻA : Sanitarna - instalacja wentylacji  
DATA OPRACOWANIA : 05.02.2021

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.02.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>INSTALACJA WENTYLACJI - BUDYNEK GMINNEGO PRZEDSZKOLA UL. JANA PAWŁA III 3 W ZBUCZYNI</b>					
1	<b>Układ NW1 - sale zajęć, gabinety, komunikacja</b>				
1	<b>KNR-W 4-01</b>	Przebiecie otworów o pow. 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> o grubości do 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0209-03</b>				
		6.22	m <sup>2</sup>	6.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.22</b>
2	<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>				
		122.65	m <sup>2</sup>	122.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.650</b>
3	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-05</b>				
		29.79	m <sup>2</sup>	29.790	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.790</b>
4	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-04</b>				
		111.70	m <sup>2</sup>	111.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>111.700</b>
5	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0101-03</b>				
		60.09	m <sup>2</sup>	60.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.090</b>
6	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0122-03</b>				
		58.25	m <sup>2</sup>	58.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.25</b>
7	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0122-02</b>				
		104.57	m <sup>2</sup>	104.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.570</b>
8	<b>KNR 2-17</b>	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie FLEX d=160 mm	m		
d.1	<b>0123-03</b>				
	<b>analogia</b>				
		7.70	m	7.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.700</b>
9	<b>KNR 2-17</b>	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie FLEX d=125 mm	m		
d.1	<b>0122-02</b>				
	<b>analogia</b>				
		2.40	m	2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
10	<b>KNR 2-17</b>	Czerpnie ścienna prostokątne typ A o wym. 1200x800mm	szt.		
d.1	<b>0146-05</b>				
		1.00	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
11	<b>KNR 2-17</b>	Cokół podstawy dachowej izolwany 1000x600mm H=550mm	szt.		
d.1	<b>0148-05</b>				
		1.00	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
12	<b>KNR 2-17</b>	Podstawa dachowa stalowa prostokątna typ A o wym 1000x600mm	szt.		
d.1	<b>0148-05</b>				
		2.00	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
13	<b>KNR 2-17</b>	Wyrzutnia dachowa prostokątne typ B o wym 1000x600mm	szt.		
d.1	<b>0143-05</b>				
		1.00	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
14	<b>KNR 2-17</b>	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1000x600mm L=1500mm	szt.		
d.1	<b>0154-03</b>				
		2.00	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
15	<b>KNR 2-17</b>	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1200x600mm L=1000mm	szt.		
d.1	<b>0154-03</b>				
		1.00	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
16	<b>KNR 2-17</b>	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 200x200mm	szt.		
d.1	<b>0134-01</b>				
		2.00	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
17	<b>KNR 2-17</b>	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x200mm	szt.		
d.1	<b>0134-01</b>				
		3.00	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1	<b>KNR 2-17 0134-01</b>	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 300x200mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
19 d.1	<b>KNR 2-17 0134-02</b>	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 350x200mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
20 d.1	<b>KNR 2-17 0134-02</b>	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 350x250mm 2.00	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
21 d.1	<b>KNR 2-17 0134-02</b>	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 450x250mm 2.00	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
22 d.1	<b>KNR-W 2-17 0134-02</b>	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 500x200mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
23 d.1	<b>KNR-W 2-17 0134-02</b>	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 500x300mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
24 d.1	<b>KNR-W 2-17 0134-04</b>	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 500x600mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
25 d.1	<b>KNR-W 2-17 0134-04</b>	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 600x600mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
26 d.1	<b>KNR-W 2-17 0134-04</b>	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 700x400mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27 d.1	<b>KNR-W 2-17 0131-03</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm 7.00	szt. szt.	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
28 d.1	<b>KNR-W 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm 11.00	szt. szt.	 11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
29 d.1	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm 6.00	szt. szt.	 6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
30 d.1	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm 7.00	szt. szt.	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
31 d.1	<b>KNR 2-17 0139-04</b>	Anemostaty wywiewne kwadratowe czterostronne 598x598mm ze skrzynką rozprężną izolowaną i przepustnicą regulacyjną fi 200mm 15.00	szt. szt.	 15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
32 d.1	<b>KNR-W 2-17 0138-04</b>	Kratki wentylacyjne dwurzędowe 525x75mm z przepustnicą regulacyjną 53.00	szt. szt.	 53.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.00</b>
33 d.1	<b>KNR-W 2-17 0138-04</b>	Kratki wentylacyjne dwurzędowe 300x150mm z przepustnicą regulacyjną 6.00	szt. szt.	 6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
34 d.1	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Zawory powietrzne D = 160mm 11.00	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
35 d.1	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Zawory powietrzne D = 125mm 12.00	szt. szt.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.1	<b>KNR 9-16 0110-02</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową o grubości 40mm - kanały nawiewne i wywiewne wewnętrzne 494.52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 494.52	
				<b>RAZEM</b>	<b>494.52</b>
37 d.1	<b>KNR 9-16 0110-02</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową o grubości 100mm - kanały nawiewne, wywiewne, czerpne i wyrzutowe na poddaszu 170.72	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 170.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.72</b>
38 d.1	<b>kalk. własna</b>	Zakup i dostawa: Centrala nawiewno-wywiewna NW1 Sale z wymiennikiem obrotowym o odzysku min 80% Vn/Vw = 7600m <sup>3</sup> /h / 5940m <sup>3</sup> /h; Spręż 400Pa Wentylator nawiew maksymalnie - 3x400V; 3,45kW; Wentylator wywiew maksymalnie - 3x400V; 2,68kW; Nagrzewnica glikolowa minimum 47,15 kW Chłodnica freonowa o mocy minimum - 53,6kW - rezerwa wymiar nie większy niż: L=3500mm; H=1700mm; B=1600mm masa nie większa niż 829kg z szafą automatyki do montażu na centrali 1.00	kpl.         kpl.	         1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.1	<b>KNR 2-17 0323-01 analogia</b>	Montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej NW1 Sale z wymiennikiem obrotowym o odzysku min 80% Vn/Vw = 7600m <sup>3</sup> /h / 5940m <sup>3</sup> /h; Spręż 400Pa Wentylator nawiew maksymalnie - 3x400V; 3,45kW; Wentylator wywiew maksymalnie - 3x400V; 2,68kW; Nagrzewnica glikolowa minimum 47,15 kW 1.00	szt.         szt.	         1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
40 d.1	<b>kalk. własna</b>	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej NW1 Sale z wymiennikiem obrotowym o odzysku min 80% Vn/Vw = 7600m <sup>3</sup> /h / 5940m <sup>3</sup> /h; Spręż 400Pa Wentylator nawiew maksymalnie - 3x400V; 3,45kW; Wentylator wywiew maksymalnie - 3x400V; 2,68kW; Nagrzewnica glikolowa minimum 47,15 kW 1.00	szt.         szt.	         1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2 Układ NW2 - rozdzielnia posiłków z jadalnią</b>					
41 d.2	<b>KNR-W 4-01 0209-03</b>	Przebiecie otworów o pow. 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> o grubości do 20 cm 3.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.15</b>
42 d.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 % 5.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.240</b>
43 d.2	<b>KNR 2-17 0101-05</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 3.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
44 d.2	<b>KNR 2-17 0101-04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 30.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.380</b>
45 d.2	<b>KNR 2-17 0101-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 18.78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.780</b>
46 d.2	<b>KNR 2-17 0122-04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 % 49.26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 49.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.26</b>
47 d.2	<b>KNR 2-17 0122-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 9.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.850</b>
48 d.2	<b>KNR 2-17 0148-05</b>	Cokół podstawy dachowej izolwany 350x350mm H=550mm 1.00	szt.  szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
49 d.2	<b>KNR 2-17 0148-03</b>	Podstawa dachowa stalowa prostokątna typ A o wym 350x350m 1.00	szt.  szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.2	<b>KNR 2-17 0143-02</b>	Wyrzutnia dachowa prostokątne typ B o wym 350x350mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
51 d.2	<b>KNR 2-17 0154-03</b>	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 500x300mm L=1500mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
52 d.2	<b>KNR 2-17 0154-03</b>	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 500x300mm L=1000mm 2.00	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
53 d.2	<b>KNR-W 2-17 0134-02</b>	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x200mm 2.00	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
54 d.2	<b>KNR-W 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
55 d.2	<b>KNR-W 2-17 0138-04</b>	Kratki wentylacyjne dwurzędowe 525x75mm z przepustnicą regulacyjną 3.00	szt. szt.	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
56 d.2	<b>KNR-W 2-17 0138-04</b>	Kratki wentylacyjne dwurzędowe 525x125mm z przepustnicą regulacyjną 2.00	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
57 d.2	<b>KNR-W 2-17 0138-04</b>	Kratki wentylacyjne dwurzędowe 300x150mm z przepustnicą regulacyjną 2.00	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
58 d.2	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Zawory powietrzne D = 160mm 2.00	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
59 d.2	<b>KNR 9-16 0110-02</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową o grubości 40mm - kanały nawiewne i wywiewne wewnętrzne 52.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 52.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.00</b>
60 d.2	<b>KNR 9-16 0110-02</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową o grubości 100mm - kanały nawiewne i wywiewne na poddaszu 121.92	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 121.92	
				<b>RAZEM</b>	<b>121.92</b>
61 d.2	<b>kalk. własna</b>	Zakup i dostawa: Centrala nawiewno-wywiewna NW2 Jadalni z wymiennikiem przeciwprądowym o odzysku min 83% Vn/Vw = 1040m <sup>3</sup> /h /850m <sup>3</sup> /h; Spręż 350Pa Wentylator nawiew maksymalnie - 3x400V; 0,5kW; Wentylator wywiew maksymalnie - 3x400V; 0,5kW; Nagrzewnica glikolowa o mocy minimum 4,31 kW wymiar nie większy niż: L=2800mm; H=1100mm; B=800mm masa nie większa niż 380kg Szafa automatyki na central 1.00	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62 d.2	<b>KNR 2-17 0323-01 analogia</b>	Montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej NW2 Jadalni z wymiennikiem przeciwprądowym o odzysku min 83% Vn/Vw = 1040m <sup>3</sup> /h /850m <sup>3</sup> /h; Spręż 350Pa Wentylator nawiew maksymalnie - 3x400V; 0,5kW; Wentylator wywiew maksymalnie - 3x400V; 0,5kW; Nagrzewnica glikolowa o mocy minimum 4,31 kW 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
63 d.2	<b>kalk. własna</b>	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej NW2 Jadalni z wymiennikiem przeciwprądowym o odzysku min 83% Vn/Vw = 1040m <sup>3</sup> /h /850m <sup>3</sup> /h; Spręż 350Pa Wentylator nawiew maksymalnie - 3x400V; 0,5kW; Wentylator wywiew maksymalnie - 3x400V; 0,5kW; Nagrzewnica glikolowa o mocy minimum 4,31 kW 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3 Układy wentylacji wyrzutowej WC</b>					
64 d.3	<b>KNR-W 4-01 0209-03</b>	Przebiecie otworów o pow. 0.05 m <sup>2</sup> - 0.10 m <sup>2</sup> o grubości do 20 cm	m <sup>2</sup>		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.11	m <sup>2</sup>	1.11	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.11</b>
65 d.3	<b>KNR 2-17 0122-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 51.68	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 51.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.680</b>
66 d.3	<b>KNR 2-17 0122-01</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 2.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.36</b>
67 d.3	<b>KNR 2-17 0123-03 analogia</b>	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie FLEX d=160 mm  0.60	m m	 0.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.600</b>
68 d.3	<b>KNR 2-17 0122-02 analogia</b>	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie FLEX d=125 mm  4.90	m m	 4.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.900</b>
69 d.3	<b>KNR 2-17 0122-02 analogia</b>	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie FLEX d=100 mm  2.60	m m	 2.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.600</b>
70 d.3	<b>KNR 2-17 0149-01</b>	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 125 mm  1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
71 d.3	<b>KNR 2-17 0149-01</b>	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160mm  7.00	szt. szt.	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
72 d.3	<b>KNR 2-17 0145-01</b>	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 125 mm z pionowym wylotem powietrza  1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
73 d.3	<b>KNR 2-17 0145-01</b>	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 160 mm z pionowym wylotem powietrza  7.00	szt. szt.	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
74 d.3	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
75 d.3	<b>KNR 2-17 0131-02</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.125 mm 7.00	szt. szt.	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
76 d.3	<b>KNR 2-17 0131-01</b>	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr. 100 mm 3.00	szt. szt.	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
77 d.3	<b>KNR 2-17 0131-01</b>	Kłapa ppoż z wyzwalaczem termicznym fi 100mm EIS 120  1.00	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
78 d.3	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Zawory powietrzne D = 160mm  1.00	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79 d.3	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Zawory powietrzne D = 125mm  30.00	szt. szt.	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
80 d.3	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Zawory powietrzne D = 100mm  5.00	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
81 d.3	<b>KNR 9-16 0110-02</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową o grubości 40mm - kanały wywiewne wewnętrzne 51.98	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 51.98	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.98</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
82 d.3	<b>KNR 9-16</b> <b>0110-02</b>	Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową o grubości 100mm - kanały wywiewne przy przejściu przez poddasze nieuzytkowe i dach	m <sup>2</sup>		
		14.03	m <sup>2</sup>	14.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.03</b>
83 d.3	<b>KNR 2-17</b> <b>0206-01</b>	Wentylator kanałowy wyrzutowy w wersji wyciszonej na kanał fi 100mm Wydajność do 90m <sup>3</sup> /h, Spręż 150Pa praca ciągła + programator czasowy + regulator	szt.		
		1.00	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
84 d.3	<b>KNR 2-17</b> <b>0206-01</b>	Wentylator kanałowy wyrzutowy w wersji wyciszonej na kanał fi 160mm Wydajność do 300m <sup>3</sup> /h, Spręż 180Pa praca ciągła + programator czasowy + regulator	szt.		
		7.00	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	robocizna	r-g	2012.2363
	<b>RAZEM</b>		

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Anemostaty wywiewne kwadratowe czterostronne 598x598mm ze skrzynką rozprężną izolowaną i przepustnicą regulacyjną fi 200mm	szt	15.0000
2.	Centrala nawiewno-wywiewna NW1 Sale z wymiennikiem obrotowym o odzysku min 80% Vn/Vw = 7600m <sup>3</sup> /h / 5940m <sup>3</sup> /h; Spręż 400Pa Wentylator nawiew maksymalnie - 3x400V; 3,45kW; Wentylator wywiew maksymalnie - 3x400V; 2,68kW; Nagrzewnica glikolowa minimum 47,15 kW Chłodnica freonowa o mocy minimum - 53,6kW - rezerwa wymiar nie większy niż: L=3500mm; H=1700mm; B=1600mm masa nie większa niż 829kg z szafą automatyki do montażu na centrali	kpl.	1.0000
3.	Centrala nawiewno-wywiewna NW2 Jadalni z wymiennikiem przeciwprądowym o odzysku min 83% Vn/Vw = 1040m <sup>3</sup> /h / 850m <sup>3</sup> /h; Spręż 350Pa Wentylator nawiew maksymalnie - 3x400V; 0,5kW; Wentylator wywiew maksymalnie - 3x400V; 0,5kW; Nagrzewnica glikolowa o mocy minimum 4,31 kW wymiar nie większy niż: L=2800mm; H=1100mm; B=800mm masa nie większa niż 380kg Szafa automatyki na centrali	kpl.	1.0000
4.	Cokół podstawy dachowej izolowany 350x350mm H=550mm	szt	1.0000
5.	Cokół podstawy dachowej izolowany 850x850mm H=550mm	szt	1.0000
6.	Czerpnie ścienna prostokątne typ A o wym. 1200x800mm	szt	1.0000
7.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	125.0000
8.	Kłapa ppoż z wyzwalaczem termicznym fi 100mm EIS 120	szt	1.0000
9.	kołwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	2.5000
10.	Kratki wentylacyjne dwurzędowe 300x150mm z przepustnicą regulacyjną	szt	8.0000
11.	Kratki wentylacyjne dwurzędowe 525x125mm z przepustnicą regulacyjną	szt	2.0000
12.	Kratki wentylacyjne dwurzędowe 525x75mm z przepustnicą regulacyjną	szt	56.0000
13.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m <sup>2</sup>	0.6844
14.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m <sup>2</sup>	49.8549
15.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m <sup>2</sup>	16.8925
16.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 400 mm	m <sup>2</sup>	14.2854
17.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m <sup>2</sup>	22.8565
18.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m <sup>2</sup>	41.1748
19.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m <sup>2</sup>	9.5025
20.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m <sup>2</sup>	56.9174
21.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	12.4800
22.	Mata lamelowa samoprzylepna gr 100mm	m <sup>2</sup>	340.4037
23.	Mata lamelowa samoprzylepna gr 40mm	m <sup>2</sup>	664.3350
24.	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej NW1 Sale z wymiennikiem obrotowym o odzysku min 80% Vn/Vw = 7600m <sup>3</sup> /h / 5940m <sup>3</sup> /h; Spręż 400Pa Wentylator nawiew maksymalnie - 3x400V; 3,45kW; Wentylator wywiew maksymalnie - 3x400V; 2,68kW; Nagrzewnica glikolowa minimum 47,15 kW	kpl.	1.0000
25.	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej NW2 Jadalni z wymiennikiem przeciwprądowym o odzysku min 83% Vn/Vw = 1040m <sup>3</sup> /h / 850m <sup>3</sup> /h; Spręż 350Pa Wentylator nawiew maksymalnie - 3x400V; 0,5kW; Wentylator wywiew maksymalnie - 3x400V; 0,5kW; Nagrzewnica glikolowa o mocy minimum 4,31 kW	kpl.	1.0000
26.	plyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm	kg	1.7600
27.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	128.3784
28.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'	szt	69.2041
29.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.3200
30.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A	szt	7.0700
31.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1800 mm	szt	6.0600
32.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 2400 mm	szt	5.0500
33.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	22.8565
34.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt	26.4695
35.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	16.4119
36.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt	17.2076
37.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	1.9588
38.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	70.4845
39.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 315 mm	szt	14.5625
40.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 400 mm	szt	9.8520
41.	Podstawa dachowa stalowa prostokątna typ A o wym 1000x600mm	szt	2.0000
42.	Podstawa dachowa stalowa prostokątna typ A o wym 350x350mm	szt	1.0000
43.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 125 mm	szt.	1.0000
44.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm	szt.	7.0000
45.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr. 100 mm	szt	3.0000
46.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr. 125 mm	szt	14.0000

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
47.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr. 160 mm	szt.	7.0000
48.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B o śr. 200 mm	szt	12.0000
49.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B o śr. 250 mm	szt	7.0000
50.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 200x200mm	szt	2.0000
51.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x200mm	szt	2.0000
52.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x200mm	szt	3.0000
53.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 300x200mm	szt	1.0000
54.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 350x200mm	szt	1.0000
55.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 350x250mm	szt	2.0000
56.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 450x250mm	szt	2.0000
57.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 500x200mm	szt	1.0000
58.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 500x300mm	szt	1.0000
59.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 500x600mm	szt	1.0000
60.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 600x600mm	szt	1.0000
61.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 700x400mm	szt	1.0000
62.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m <sup>2</sup>	1.7700
63.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m <sup>2</sup>	128.9351
64.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m <sup>2</sup>	43.6875
65.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 400 mm	m <sup>2</sup>	36.9450
66.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m <sup>2</sup>	61.2228
67.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m <sup>2</sup>	110.2896
68.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m <sup>2</sup>	25.4532
69.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m <sup>2</sup>	80.7434
70.	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie FLEX d=100 mm	m	2.6000
71.	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie FLEX d=125 mm	m	7.3000
72.	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie FLEX d=160 mm	m	8.3000
73.	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 10x100 mm	kg	4.8800
74.	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt.	114.4000
75.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	15.5700
76.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	35.7389
77.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M12-M16 o długości do 80 mm	kg	5.1800
78.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	214.6565
79.	Taśma aluminiowa samoprzylepna	m	6044.3600
80.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1000x600mm L=1500mm	szt	2.0000
81.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 500x300mm L=1000mm	szt	2.0000
82.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 500x300mm L=1500mm	szt	1.0000
83.	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1200x600mm L=1000mm	szt	1.0000
84.	uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie ponad 4500 do 7200 mm	szt	12.2400
85.	uszczelki gumowe do połączeń przewodów o przekroju kołowym i śr. do 300 mm	szt	12.4800
86.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt	39.3800
87.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1600 mm	szt	2.0600
88.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1760 mm	szt	1.0500
89.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 2000 mm	szt	186.3269
90.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 2400 mm	szt	10.3000
91.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 4000 mm	szt	1.0500
92.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	120.8131
93.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	45.0045
94.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt	83.0000
95.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	13.3400
96.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	16.6400
97.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	8.4000
98.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	20.1436
99.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	63.4400
100.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	390.9453
101.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt	61.7450
102.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 400 mm	szt	39.9006
103.	Wentylator kanałowy wyrzutowy w wersji wyciszonej na kanał fi 125mm Wydajność do 180m3/h, Spręż 150Pa praca ciągła + programator czasowy + regulator	kpl	7.0000
104.	Wentylator kanałowy wyrzutowy w wersji wyciszonej na kanał fi 125mm Wydajność do 180m3/h, Spręż 150Pa praca ciągła + programator czasowy + regulator'	kpl	1.0000
105.	Wyrzutnia dachowa prostokątne typ B o wym 1000x600mm	szt	1.0000

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
106.	Wyrzutnia dachowa prostokątne typ B o wym 350x350mm	szt	1.0000
107.	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 125 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.	1.0000
108.	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 160 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.	7.0000
109.	Zawory powietrzne D = 100mm	szt	5.0000
110.	Zawory powietrzne D = 125mm	szt	42.0000
111.	Zawory powietrzne D = 160mm	szt	14.0000
112.	materiały pomocnicze	zł	
113.	Materiały pomocnicze	zł	
	<b>RAZEM</b>		

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	samochód dostawczy	m-g	6.6800
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	60.0648
3.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1.2600
4.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	12.6724
	<b>RAZEM</b>		

Słownie: zero i 00/100 zł