

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja Publicznej Szkoły Podstawowej w Chmielowicach  
ADRES INWESTYCJI : Działka nr 10/4 obręb 0006 ul. Szkolna 29 Chmielowice  
INWESTOR : MIASTO I GMINA MORAWICA  
ADRES INWESTORA : 26-026 Morawica, ul. Spacerowa 7  
BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA :

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :

**Słownie: dwieście czterdzieści cztery tysiące osiemset osiemdziesiąt dwa i 76/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegu bufora grzewczego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.1	KNR 4 0511-02 analogia	Naczynia wzbiornicze przeponowe - obieg grzewczy 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.1	KNR 4 0524-03	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.1	kalk. własna	Dostawa wyposażenia - pompa ciepła powietrzna komplet ze sterownikiem, zaworami zasilającymi, systemem podtrzymywania grzania UPS, modulem obiegu bezpośredniego, podgrzewaczem CWU, grzałka podgrzewacza CWU, podół do obiegu CWU, pompa do obiegu CWU. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.1	KNR 7-08 0201-04 analogia	Regulator pompy ciepła 1	ukł. ukł.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.1	KNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 45331200-8 Instalacja wentylacji mechanicznej</b>					
<b>2.1 45331200-8 Układ czerpny 1</b>					
42 d.2. 1	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 0.25+0.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
43 d.2. 1	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2 45331200-8 Układ czerpny 2</b>					
44 d.2. 2	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 3.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.800</b>
45 d.2. 2	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.2. 2	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 3.28	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.280</b>
47 d.2. 2	KNR 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3 45331200-8 Układ nawiewny N1</b>					
48 d.2. 3	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 12.8+1.24+4.42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.460</b>
49 d.2. 3	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 4.88+0.28	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.160</b>
50 d.2. 3	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.5	m <sup>2</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
51 d.2. 3	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		4.7	m <sup>2</sup>	4.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.700</b>
52 d.2. 3	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53 d.2. 3	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 325x125 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
54 d.2. 3	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 225x125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55 d.2. 3	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 125x225 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56 d.2. 3	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 125x125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57 d.2. 3	KNR 2-17 0140-01	Zawór przeciwpożarowy fi 100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58 d.2. 3	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59 d.2. 3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60 d.2. 3	KNR 2-17 0210-01	Przewód elastyczny d=125 l=684 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61 d.2. 3	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe d=250 mm l=1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62 d.2. 3	KNR 2-17 0131-03	Kłapa przeciwpożarowa d=280 l=195 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63 d.2. 3	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4</b>	<b>45331200-8</b>	<b>Układ nawiewny N2</b>			
64 d.2. 4	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		0.71+5.58+1.48+1.2+1.74	m <sup>2</sup>	10.710	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.710</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65 d.2. 4	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %  3.05+0.88+0.03	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.960</b>
66 d.2. 4	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %  0.11	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.110	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.110</b>
67 d.2. 4	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 425x125 mm  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
68 d.2. 4	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 325x125 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69 d.2. 4	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe d=250 mm l-1200 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70 d.2. 4	KNR 2-17 0131-03	Kłapa przeciwpożarowa d=280 l=195 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71 d.2. 4	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.5</b>	<b>45331200-8</b>	<b>Układ wywiewny W1</b>			
72 d.2. 5	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %  0.55+5.59+0.87+2.32	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.330	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.330</b>
73 d.2. 5	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %  7.01+1.47+1.41+0.03+0.72	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.640</b>
74 d.2. 5	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %  0.9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.900</b>
75 d.2. 5	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 325x125 mm  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
76 d.2. 5	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 225x125 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77 d.2. 5	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 125x125 mm  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
78 d.2. 5	KNR 2-17 0140-01	Zawór przeciwpożarowy fi 100  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79 d.2. 5	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm  1	szt.  szt.	  1.000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNR 2-17 d.2. 0155-03 5	Tłumiki akustyczne rurowe d=250 mm l=1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81	KNR 2-17 d.2. 0131-03 5	Kłapa przeciwpożarowa d=280 l=195 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82	KNR 2-17 d.2. 0210-02 5	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.6</b>	<b>45331200-8</b>	<b>Układ wywiewny W2</b>			
83	KNR 2-17 d.2. 0123-03 6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 0.72+9.69+1.39+3.13	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	14.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.930</b>
84	KNR 2-17 d.2. 0123-02 6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 0.33+3.47+1.21+0.03	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.040</b>
85	KNR 2-17 d.2. 0102-03 6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 0.83	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	0.830	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.830</b>
86	KNR 2-17 d.2. 0138-02 6	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 425x125 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
87	KNR 2-17 d.2. 0138-02 6	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 125x125 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
88	KNR 2-17 d.2. 0155-03 6	Tłumiki akustyczne rurowe d=250 mm l=1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89	KNR 2-17 d.2. 0131-03 6	Kłapa przeciwpożarowa d=280 l=195 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
90	KNR 2-17 d.2. 0210-02 6	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.7</b>	<b>45331200-8</b>	<b>Układ wyrzutowy Wr1</b>			
91	KNR 2-17 d.2. 0123-03 7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 4.35	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.350</b>
92	KNR 2-17 d.2. 0155-03 7	Tłumiki akustyczne rurowe d=250 mm l=900 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	KNR 2-17 d.2. 0210-02 7	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94 d.2. 7	KNR 2-17 0145-02	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 250 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.8</b>	<b>45331200-8</b>	<b>Układ wyrzutowy Wr2</b>			
95 d.2. 8	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		2.75	m <sup>2</sup>	2.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.750</b>
96 d.2. 8	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe d=250 mm l-900 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97 d.2. 8	KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98 d.2. 8	KNR 2-17 0145-02	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 250 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.9</b>	<b>45331200-8</b>	<b>Urządzenia</b>			
99 d.2. 9 analogia	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna N1/W1 Vn-880 m3/h Vw- 830 m3/h dP=150Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100 d.2. 9 analogia	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna N2/W2 Vn-880 m3/h Vw- 830 m3/h dP=150Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101 d.2. 9 analogia	KNR 2-17 0204-02	Wentylator osiowy z czujnikiem ruchu	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
102 d.2. 9	KNR 9-16 0105-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1000 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji		
		9.82	m <sup>2</sup> izo- lacji	9.820	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.820</b>
103 d.2. 9	KNR 9-16 0110-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; średnica kanałów do 350 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji		
		89.93	m <sup>2</sup> izo- lacji	89.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.930</b>