

Przedmiar robót

Instalacja wentylacji

Obiekt Rozbudowa i przebudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr1
Kod CPV 45212222-8 - Roboty budowlane związane z salami gimnastycznymi
Budowa Czersk
 ul.Dworcowa i Dr Zielińskiego
Inwestor Gmina Czersk
 89-650 Czersk ul.T.Kościuszki 27

Rozbudowa i przebudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr1

Nr	Opis robót
----	------------

Rozbudowa i przebudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr1

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1	KNR 4-01 0333/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 1 szt Robocizna Robocizna razem	r-g	1,47	1,470				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	KNR 2-17W 0102/02 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 600mm $0,125*4*(0,25+0,2*2+1,5+0,3+0,2) = 1,325m^2$ $(0,125+0,2)*2*(1,2+1,10+1,2+1,2+1,1) = 3,770m^2$ $(0,125+0,25)*2*1,5 = 1,125m^2$ $(0,16+0,125)*2*0,3 = 0,171m^2$ $0,2*4*(1,5+0,25+1,5+0,2) = 2,760m^2$ $(0,2+0,25)*2*(1,5*3+0,2*2) = 4,410m^2$ $(0,25+0,2)*2*(0,2*2+0,2+1,5+1,6+1,2) = 4,410m^2$ $(0,25*1,25)*2*1,5 = 0,938m^2$ 18,909 m2 Robocizna Robocizna razem Materiały Przewody wentylacyjne prostokątne A/I stalowe ocynkowane Kształtki wentylacyjne stalowe prostokątne A/I ocynkowane Podpory kanałów wentylacyjnych typ A Uszczelki gumowe prostokątne Śruby M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g m2 m2 szt szt kg %	 2,77 1,05 0,43 0,43 3,6 0,67 1,5	 52,378 19,854 8,131 8,131 68,072 12,669				
	Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,09	1,702				
3	KNR 2-17 0102/03 Przewody wentylacyjne z bl. stalowej, prostokątne, typ A/I, (udział kształtek do 55%), o obw. do 1000mm $(0,16+0,2)*2*1,5 = 1,080m^2$ $(0,16+0,25)*2*(0,3+0,2+1,10) = 1,312m^2$ $(0,2+0,16)*2*1,5 = 1,080m^2$ 3,472 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Przewody wentylacyjne prostokątne A/I stalowe ocynkowane Kształtki wentylacyjne stalowe prostokątne A/I ocynkowane Podpory kanałów wentylacyjnych typ A Uszczelki gumowe prostokątne Śruby M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g m2 m2 szt szt kg %	 2,05 1,05 0,43 0,28 1,77 0,33 1,5	 7,118 3,646 1,493 0,972 6,145 1,146				
	Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,07	0,243				
4	KNR 2-17 0102/04 Przewody wentylacyjne z bl. stalowej, prostokątne, typ A/I, (udział kształtek do 55%), o obw. do 1400mm $(0,25+0,315)*2*(0,25+0,75+1,5*3+0,7) = 7,006m^2$ $0,25*4*(0,2*2+1,3) = 1,700m^2$ $(0,315+0,25)*2*(0,2*2+1,3+0,9) = 2,938m^2$ $(0,315+0,2)*2*(0,2*2+0,2*2+1,5+1,3+0,4+0,6) = 4,738m^2$ $(0,4+0,2)*2*0,35 = 0,420m^2$ $(0,4+0,25)*2*0,2 = 0,260m^2$ 17,062 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Przewody wentylacyjne prostokątne A/I stalowe ocynkowane Kształtki wentylacyjne stalowe prostokątne A/I ocynkowane Podpory kanałów wentylacyjnych typ A Uszczelki gumowe prostokątne Śruby M8x 50mm kpl	r-g m2 m2 szt szt kg	 1,59 1,05 0,43 0,18 0,97 0,3	 27,129 17,915 7,337 3,071 16,550 5,119				

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Samochód dostawczy	m-g	0,06	1,024				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	KNR 2-17 0102/05 Przewody wentylacyjne z bl. stalowej, prostokątne, typ A/I, (udział kształtek do 55%), o obw. do 1800mm (0,315+0,4)*2*(0,6*2+0,3) = 2,145m2 (0,4+0,315)*2*(0,85+1,5+1,4+0,7+1,5*2+0,6) = 11,512m2 0,4*4*(1,5+1,3+1,0) = 6,080m2 (0,5+0,315)*2*0,85 = 1,386m2 (0,5+0,2)*2*0,2 = 0,280m2 (0,5+0,315)*2*(0,15*6+0,2*6) = 3,423m2 24,826 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Przewody wentylacyjne prostokątne A/I stalowe ocynkowane Kształtki wentylacyjne stalowe prostokątne A/I ocynkowane Podpory kanałów wentylacyjnych typ A Uszczelki gumowe prostokątne Śruby M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g m2 m2 szt szt kg % m-g	1,24 1,05 0,43 0,13 0,78 0,23 1,5 0,06	30,784 26,067 10,675 3,227 19,364 5,710 1,490				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	KNR 2-17 0102/06 Przewody wentylacyjne z bl. stalowej, prostokątne, typ A/I, (udział kształtek do 55%), o obw. do 4400mm (0,4+0,6)*2*0,5 = 1,000m2 (0,6+0,4)*2*(1,5+0,8) = 4,600m2 (0,6+0,8)*2*0,65 = 1,820m2 (0,6+0,7)*2*0,6 = 1,560m2 (0,8+1,0)*2*0,5 = 1,800m2 0,8*4*0,3*2 = 1,920m2 (1,0+0,9)*2*2,0 = 7,600m2 20,3 m2 Robocizna Robotnicy Materiały Przewody wentylacyjne prostokątne A/I stalowe ocynkowane Kształtki wentylacyjne stalowe prostokątne A/I ocynkowane Podpory kanałów wentylacyjnych typ A Uszczelki gumowe prostokątne Śruby M10x 60mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g m2 m2 szt szt kg % m-g	1,01 1,05 0,43 0,13 0,34 0,27 1,5 0,08	20,503 21,315 8,729 2,639 6,902 5,481 1,624				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	KNR 2-17w 0114/04 Przewody wentylacyjne o średnicy 400mm z blachy stalowej kołowe, typ B/I (z udziałem kształtek do 55%) 3,14*0,4*1,5 = 1,88m2 1,88 m2 Robocizna Robocizna razem Materiały Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) stalowe ocynkowane 400mm Kształtki wentylacyjne SPIRO 400mm Podpory kanałów wentylacyjnych typ C Uszczelki gumowe kołowe Śruby M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g mb m2 szt szt kg % m-g	1,08 0,41 0,2 0,96 0,32 1,5 0,1	2,030 1,500 0,771 0,376 1,805 0,602 0,188				
	Razem pozycja							

Rozbudowa i przebudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr1

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
8	KNR 2-17w 0114/03 Przewody wentylacyjne o średnicy 315mm z blachy stalowej kołowe, typ B/I (z udziałem kształtek do 55%) $3,14 \cdot 0,315 \cdot (3,0 \cdot 6 + 2,5 + 3,0 \cdot 24 + 0,6 + 0,6 + 1,3 + 2,1 + 2,0 + 0,5 + 2,7 + 1,9 + 3,3 + 0,3 + 3,1 \cdot 6 + 1,9 + 3,0 \cdot 23 + 0,6 + 1,6 + 1,3 + 3,0 + 2,0 + 1,5 + 2,6 + 2,9 + 3,3) = 213,74 \text{ m}^2$ 213,74 m ² Robocizna Robocizna razem Materiały Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) stalowe ocynkowane 250mm Kształtki wentylacyjne SPIRO 250mm Podpory kanałów wentylacyjnych typ C Uszczelki gumowe kołowe Śruby M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g mb m2 szt szt kg % m-g	1,49 0,41 0,26 1,38 0,45 1,5 0,1	318,473 216,100 87,633 55,572 294,961 96,183 21,374				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	KNR 2-17w 0114/06 Przewody wentylacyjne o średnicy 1000mm z blachy stalowej kołowe, typ B/I (z udziałem kształtek do 55%) $3,14 \cdot 0,8 \cdot (0,8 \cdot 2 + 3,0 \cdot 3 + 2,4) = 32,66 \text{ m}^2$ 32,66 m ² Robocizna Robocizna razem Materiały Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) stalowe ocynkowane 800mm Kształtki wentylacyjne stalowe kołowe B/I ocynkowane Podpory kanałów wentylacyjnych typ C Uszczelki gumowe kołowe Śruby M10x 60mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g mb m2 szt szt kg % m-g	0,87 0,41 0,16 0,25 0,29 1,5 0,05	28,414 13,500 13,391 5,226 8,165 9,471 1,633				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
10	KNR 2-17w 0134/01 Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800mm 4 szt Robocizna Robocizna razem Materiały Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe A 315x200mm Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe A 315x250mm Podpory kanałów wentylacyjnych typ A Uszczelki gumowe prostokątne Śruby M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g szt szt szt szt kg % m-g	1,28 1,01 2,06 0,67 1,5 0,11	5,120 2,000 2,000 4,040 8,240 2,680 0,440				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	KNR 2-17w 0131/03 Przepustnice stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 315mm 12 szt Robocizna Robocizna razem Materiały Przepustnice regulowane IRIS śr.315mm Uszczelki gumowe kołowe Śruby M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g szt szt kg % m-g	0,65 1 2,06 0,45 1,5 0,05	7,800 12,000 24,720 5,400 0,600				

Rozbudowa i przebudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr1

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	KNR 2-17 0138/01 Kratki wentylacyjne, typ A lub N, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obw.do 800mm 7 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kratka wentylacyjna KWA-125x125 z przepustnicą i ramką montażową Kratka wentylacyjna KWA-200x200 z przepustnicą i ramką montażową Kratka wentylacyjna KWA-125x200 z przepustnicą i ramką montażową Uszczelki gumowe prostokątne Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g szt szt szt szt % m-g	0,88 1,04 1,5 0,02	6,160 3,000 2,000 2,000 7,280 0,140				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	KNR 2-17 0138/02 Kratki wentylacyjne, typ A lub N, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obw.do 1200mm 14 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kratka wentylacyjna KNA-315x250 z przepustnicą i ramką montażową Kratka wentylacyjna KNA-315x200 z przepustnicą i ramką montażową Kratka wentylacyjna KNA-250x200 z przepustnicą i ramką montażową Kratka wentylacyjna KWA-250x250 z przepustnicą i ramką montażową Kratka wentylacyjna KNA-400x200 z przepustnicą i ramką montażową Kratka wentylacyjna KWA-250x200 z przepustnicą i ramką montażową Kratka wentylacyjna KWA-200x250 z przepustnicą i ramką montażową Uszczelki gumowe prostokątne Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g szt szt szt szt szt szt szt szt % m-g	1,17 1,04 1,5 0,03	16,380 2,000 4,000 1,000 3,000 1,000 2,000 1,000 14,560 0,420				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	KNR 2-17 0138/03 Kratki wentylacyjne, typ A lub N, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obw.do 1400mm 2 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kratka wentylacyjna KNA-500x200 z przepustnicą i ramką montażową Kratka wentylacyjna KNA-400x250 z przepustnicą i ramką montażową Uszczelki gumowe prostokątne Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g szt szt szt % m-g	1,39 1,04 1,5 0,04	2,780 1,000 1,000 2,080 0,080				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	KNR 2-17 0138/04 Kratki wentylacyjne, typ A lub N, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obw.do 2000mm 6 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kratka wentylacyjna KWA-500x315 z przepustnicą i ramką montażową Uszczelki gumowe prostokątne Materiały pomocnicze	r-g szt szt %	1,59 1 1,04 1,5	9,540 6,000 6,240				

Rozbudowa i przebudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr1

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt Samochód dostawczy	m-g	0,07	0,420				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
16	KNR 2-17W 0146/02 Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 1600mm 1 szt							
	Robocizna Robocizna razem	r-g	2,77	2,770				
	Materiały Czerpnie ściennie 400x315mm	szt	1	1,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Samochód dostawczy	m-g	0,12	0,120				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
17	KNR 2-17w 0146/03 Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 2060mm 1 szt							
	Robocizna Robocizna razem	r-g	3,71	3,710				
	Materiały Czerpnie ściennie 400x600mm	szt	1	1,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Samochód dostawczy	m-g	0,12	0,120				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
18	KNR 2-17W 0146/05 Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 4000mm 1 szt							
	Robocizna Robocizna razem	r-g	4,63	4,630				
	Materiały Czerpnie ściennie 1000x900mm	szt	1	1,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Samochód dostawczy	m-g	0,21	0,210				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
19	KNR 2-17W 0144/03 Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ C o średnicy 400mm 1 szt							
	Robocizna Robocizna razem	r-g	1,57	1,570				
	Materiały Wyrzutnie dachowe śr.400mm typ C	szt	1	1,000				
	Uszczelki gumowe kołowe	szt	1,05	1,050				
	Kausze stalowe ocynkowane	szt	12,5	12,500				
	Ściągacz śrubowy ocynk z uchwytami widelkowymi z gw. L i P	szt	3,12	3,120				
	Kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	kg	2,45	2,450				
	Lina stalowa ocynkowana 5mm	m	6,24	6,240				
	Śruby M8x 50mm kpl	kg	0,28	0,280				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Samochód dostawczy	m-g	0,17	0,170				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
20	KNR 2-17W 0146/03 Wyrzutnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 2060mm 1 szt							
	Robocizna Robocizna razem	r-g	3,71	3,710				
	Materiały Wyrzutnia ścienna 400x600mm	szt	1	1,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Samochód dostawczy	m-g	0,12	0,120				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Rozbudowa i przebudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr1

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
21	KNR 2-17W 0146/05 Wyrzutnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 4000mm 1 szt Robocizna Robocizna razem Materiały Wyrzutnia ścienna 800x1000mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g	4,63	4,630				
		szt	1	1,000				
		%	1,5					
		m-g	0,21	0,210				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
22	KNR 2-17w 0149/04 Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicy 400mm, typ B/II w układach kanałowych 1 szt Robocizna Robocizna razem Materiały Podstawy dachowe stalowe kołowe PB1-210 śr.400mm Uszczelki gumowe kołowe Uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy gr.5mm Taca ociekowa 450x450mm Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami Śruby M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g	6,86	6,860				
		szt	1	1,000				
		szt	2,06	2,060				
		szt	1,02	1,020				
		szt		1,000				
		kg	2,66	2,660				
		kg	0,29	0,290				
		%	1,5					
		m-g	0,29	0,290				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
23	KNR 2-15 0205/02 Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową odpływ skroplin n1-w1 11 = 11,00m n2-w2 4 = 4,00m n3-w3 7 = 7,00m 22 m Robocizna Robocizna razem Materiały Rury z PCW kanalizacyjne d=50mm Kształtki z PCW kanalizacyjne d=50mm Rury z PCW przepustowe d=50mm Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g	0,2063	4,539				
		m	0,836	18,392				
		szt	0,84	18,480				
		m	0,153	3,366				
		szt	1	22,000				
		szt	1,4	30,800				
		%	0,2					
		m-g	0,004	0,088				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
24	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż blachy wyrównującej 1 szt Razem pozycja							
25	KNR 2-17W 0140/03 Nawiewnik dalekiego zasięgu 6 szt Robocizna Robocizna razem Materiały Nawiewnik dalekiego zasięgu JSR 315 Uszczelki gumowe kołowe Śruby M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy	r-g	1,29	7,740				
		szt	1	6,000				
		szt	1,04	6,240				
		kg	0,3	1,800				
		%	1,5					
		m-g	0,04	0,240				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
26	KNR 2-17 0320/09 Analogia.Dostawa i montaż central wentylacyjnych nawiewno-wywiewnych wg karty katalogowej 3 kpl Robocizna							

Rozbudowa i przebudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr1

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy	r-g	26,7	80,100				
	Materiały							
	Centrala nr1 wentylacyjna nawiewno-wywiewna z wymiennikiem krzyżowym,przepustnicami wielopłaszczyznowymi i połączeniami elastycznymi	kpl		1,000				
	Centrala wentylacyjna podwieszana nawiewno-wywiewna z wymiennikiem krzyżowym,przepustnicami wielopłaszczyznowymi i połączeniami elastycznymi	kpl		1,000				
	Centrala nr2 wentylacyjna nawiewno-wywiewna z wymiennikiem krzyżowym,przepustnicami wielopłaszczyznowymi i połączeniami elastycznymi	kpl		1,000				
	Uszczelki azbestowo-kauczukowe o obw. 4500-7200mm	szt	2,04	6,120				
	Śruby zgrubne 6-kątne M 8x50mm kpl	kg	5,4	16,200				
	Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	0,15	0,450				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy	m-g	0,5	1,500				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
27	KI Montaż wentylatorów łazienkowych 5 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji technolog. gr.II	r-g	1,5	7,500				
	Materiały							
	Wentylator ścienny DECOR 100	szt		4,000				
	Wentylator ścienny DECOR 300	szt		1,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
28	KNR 2-17w 0154/05 Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne, o obwodzie do 4000mm 2 szt							
	Robocizna							
	Robocizna razem	r-g	7,8	15,600				
	Materiały							
	Tłumik akustyczny 800x800 l=500 mm	szt		1,000				
	Tłumik akustyczny 1250x600 l=1000 mm	szt		1,000				
	Podpory kanałów wentylacyjnych typ A	szt	2	4,000				
	Uszczelki gumowe prostokątne	szt	1,04	2,080				
	Śruby M10x 60mm kpl	kg	1,41	2,820				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy	m-g	0,36	0,720				
	Żuraw samochodowy	m-g	0,36	0,720				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
29	KNR 2-17w 0154/04 Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne, o obwodzie do 2600mm 1 szt							
	Robocizna							
	Robocizna razem	r-g	8,12	8,120				
	Materiały							
	Tłumik akustyczny 700x400 l=500 mm	szt	1	1,000				
	Podpory kanałów wentylacyjnych typ A	szt	2	2,000				
	Uszczelki gumowe prostokątne	szt	1,04	1,040				
	Śruby M8x 50mm kpl	kg	0,7	0,700				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy	m-g	0,37	0,370				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
30	KNR 2-17w 0154/02 Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne, o obwodzie do 1800mm 1 szt							
	Robocizna							
	Robocizna razem	r-g	4,35	4,350				
	Materiały							
	Tłumik akustyczny 315x400 l=1000 mm	szt	1	1,000				
	Podpory kanałów wentylacyjnych typ A	szt	2	2,000				
	Uszczelki gumowe prostokątne	szt	1,04	1,040				
	Śruby M8x 50mm kpl	kg	0,44	0,440				

Rozbudowa i przebudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr1

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy	m-g	0,31	0,310				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
31	KNR 2-16 0101/04 Izolacja wełną mineralną kanały 18,909+3,472+17,062+24,826+20,30+1,88+213,74 = 300,189m2 kształtki 87,633+0,771+13,391+36,365 = 138,160m2 438,349 m2							
	Robocizna							
	Izolarze gr.II	r-g	0,3	131,505				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,45	197,257				
	Materiały							
	Maty z wełny mineralnej na folii aluminiowej Alu-Lamella Mat gr.20mm	m2	1,05	460,266				
	Obejmy mocujące do izolacji z wełny mineralnej	szt	1,5	657,524				
	Sprzęt							
	Ciągnik kołowy 29-37kW	m-g	0,05	21,917				
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,05	21,917				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
32	KNR 2-16 0101/04 Izolacja wełną mineralną 1,0*2*15 = 30,000m2 30 m2							
	Robocizna							
	Izolarze gr.II	r-g	0,3	9,000				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,45	13,500				
	Materiały							
	Maty z wełny mineralnej na folii aluminiowej Alu-Lamella Mat gr.120mm	m2	1,05	31,500				
	Obejmy mocujące do izolacji z wełny mineralnej	szt	1,5	45,000				
	Sprzęt							
	Ciągnik kołowy 29-37kW	m-g	0,05	1,500				
	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	0,05	1,500				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
33	KNR 2-02 2004/05 Obudowa elem.konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów 1-warstwowa 55-01 (0,35+0,3)*(10,0+3,1+9,5+2,8+4,8) = 19,630m2 (0,6+0,4)*4,2 = 4,200m2 (0,3+0,2)*(2,0+1,5+5,2+3,6) = 6,150m2 (0,35+0,3)*(2,9+1,8+4,4+3,2) = 7,995m2 (0,4+0,4)*4,0 = 3,200m2 (0,2+0,2)*(2,2+0,9+1,5) = 1,840m2 43,015 m2							
	Robocizna							
	Montażysci gr.III	r-g	1,4497	62,359				
	Montażysci gr.II	r-g	0,9665	41,574				
	Materiały							
	Płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne gr.12,5mm	m2	1,05	45,166				
	Kształtowniki stalowe profilowane U-55x0,75	kg	0,72	30,971				
	Kształtowniki stalowe profilowane C-55x0,75	kg	2,64	113,560				
	Kołki do wstrzeliwania	szt	4,06	174,641				
	Wkręty do płyt gipsowych	kg	0,0347	1,493				
	Gips budowlany szpachlowy	t	0,00132	0,057				
	Taśma papierowa perforowana szer. 50mm gr. 0,2mm	m	2,264	97,386				
	Filc bitumizowany z wełny mineralnej gr. 5mm	m2	0,0341	1,467				
	Woda	m3	0,00086	0,037				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Wyciąg	m-g	0,025	1,075				
	Środek transportowy	m-g	0,0165	0,710				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
34	KI Automatyka.							
	3 kpl							
	Materiały							
	Automatyka R+M dla (Rozbudowa Sali Czersk)	kpl	1	3,000				

Rozbudowa i przebudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr1

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	OGÓŁEM Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk							
	Ogółem							

Rozbudowa i przebudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr1

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Izolarze gr.II	r-g	140,505		
2	Montażysci gr.II	r-g	41,574		
3	Montażysci gr.III	r-g	62,359		
4	Monterzy instalacji technolog. gr.II	r-g	7,500		
5	Robocizna razem	r-g	483,914		
6	Robotnicy gr.I	r-g	210,757		
7	Robotnicy	r-g	200,494		
	Razem		1.147,103		

Rozbudowa i przebudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr1

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Automatyka R+M dla (Rozbudowa Sali Czersk)	kpl	3,000		
2	Centrala wentylacyjna podwieszana nawiewno-wywiewna z wymiennikiem krzyżowym,przepustnicami wielopłaszczyznowymi i połączeniami elastycznymi	kpl	1,000		
3	Centrala nr1 wentylacyjna nawiewno-wywiewna z wymiennikiem krzyżowym,przepustnicami wielopłaszczyznowymi i połączeniami elastycznymi	kpl	1,000		
4	Centrala nr2 wentylacyjna nawiewno-wywiewna z wymiennikiem krzyżowym,przepustnicami wielopłaszczyznowymi i połączeniami elastycznymi	kpl	1,000		
5	Czerpnie ściennie 1000x900mm	szt	1,000		
6	Czerpnie ściennie 400x315mm	szt	1,000		
7	Czerpnie ściennie 400x600mm	szt	1,000		
8	Filc bitumizowany z wełny mineralnej gr. 5mm	m2	1,467		
9	Gips budowlany szpachlowy	t	0,057		
10	Kausze stalowe ocynkowane	szt	12,500		
11	Kolki do wstrzeliwania	szt	174,641		
12	Kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	kg	2,450		
13	Kratka wentylacyjna KNA-250x200 z przepustnicą i ramką montażową	szt	1,000		
14	Kratka wentylacyjna KNA-315x200 z przepustnicą i ramką montażową	szt	4,000		
15	Kratka wentylacyjna KNA-315x250 z przepustnicą i ramką montażową	szt	2,000		
16	Kratka wentylacyjna KNA-400x200 z przepustnicą i ramką montażową	szt	1,000		
17	Kratka wentylacyjna KNA-400x250 z przepustnicą i ramką montażową	szt	1,000		
18	Kratka wentylacyjna KNA-500x200 z przepustnicą i ramką montażową	szt	1,000		
19	Kratka wentylacyjna KWA-125x125 z przepustnicą i ramką montażową	szt	3,000		
20	Kratka wentylacyjna KWA-125x200 z przepustnicą i ramką montażową	szt	2,000		
21	Kratka wentylacyjna KWA-200x200 z przepustnicą i ramką montażową	szt	2,000		
22	Kratka wentylacyjna KWA-200x250 z przepustnicą i ramką montażową	szt	1,000		
23	Kratka wentylacyjna KWA-250x200 z przepustnicą i ramką montażową	szt	2,000		
24	Kratka wentylacyjna KWA-250x250 z przepustnicą i ramką montażową	szt	3,000		
25	Kratka wentylacyjna KWA-500x315 z przepustnicą i ramką montażową	szt	6,000		
26	Kształtki wentylacyjne SPIRO 250mm	m2	87,633		
27	Kształtki wentylacyjne SPIRO 400mm	m2	0,771		
28	Kształtki wentylacyjne stalowe kołowe B/I ocynkowane	m2	13,391		
29	Kształtki wentylacyjne stalowe prostokątne A/I ocynkowane	m2	36,365		
30	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=50mm	szt	18,480		
31	Kształtowniki stalowe profilowane C-55x0,75	kg	113,560		
32	Kształtowniki stalowe profilowane U-55x0,75	kg	30,971		
33	Lina stalowa ocynkowana 5mm	m	6,240		
34	Maty z wełny mineralnej na folii aluminiowej Alu-Lamella Mat gr.120mm	m2	31,500		
35	Maty z wełny mineralnej na folii aluminiowej Alu-Lamella Mat gr.20mm	m2	460,266		
36	Nawiewnik dalekiego zasięgu JSR 315	szt	6,000		
37	Obejmy mocujące do izolacji z wełny mineralnej	szt	702,524		
38	Płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne gr.12,5mm	m2	45,166		
39	Podpory kanałów wentylacyjnych typ A	szt	30,080		
40	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C	szt	61,174		
41	Podstawy dachowe stalowe kołowe PB1-210 śr.400mm	szt	1,000		
42	Przepustnice regulowane IRIS śr.315mm	szt	12,000		
43	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe A 315x200mm	szt	2,000		
44	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe A 315x250mm	szt	2,000		
45	Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) stalowe ocynkowane 250mm	mb	216,100		
46	Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) stalowe ocynkowane 400mm	mb	1,500		
47	Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) stalowe ocynkowane 800mm	mb	13,500		
48	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I stalowe ocynkowane	m2	88,797		
49	Rury z PCW kanalizacyjne d=50mm	m	18,392		
50	Rury z PCW przepustowe d=50mm	m	3,366		
51	Ściągacz śrubowy ocynk z uchwytyami widelkowymi z gw. L i P	szt	3,120		
52	Śruby M8x 50mm kpl	kg	133,019		
53	Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami	kg	2,660		
54	Śruby M10x 60mm kpl	kg	17,772		
55	Śruby zgrubne 6-kątne M 8x50mm kpl	kg	16,200		
56	Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	0,450		
57	Taca ociekowa 450x450mm	szt	1,000		
58	Taśma papierowa perforowana szer. 50mm gr. 0,2mm	m	97,386		
59	Tłumik akustyczny 1250x600 l=1000 mm	szt	1,000		
60	Tłumik akustyczny 315x400 l=1000 mm	szt	1,000		
61	Tłumik akustyczny 700x400 l=500 mm	szt	1,000		
62	Tłumik akustyczny 800x800 l=500 mm	szt	1,000		
63	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych	szt	22,000		
64	Uszczelki azbestowo-kauczukowe o obw. 4500-7200mm	szt	6,120		
65	Uszczelki gumowe kołowe	szt	339,001		
66	Uszczelki gumowe pod płaszczyznę podstawy gr.5mm	szt	1,020		

Rozbudowa i przebudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr1

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
67	Uszczelki gumowe prostokątne	szt	159,593		
68	Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW	szt	30,800		
69	Wentylator ścienny DECOR 100	szt	4,000		
70	Wentylator ścienny DECOR 300	szt	1,000		
71	Wkręty do płyt gipsowych	kg	1,493		
72	Woda	m3	0,037		
73	Wyrzutnia ścienna 400x600mm	szt	1,000		
74	Wyrzutnia ścienna 800x1000mm	szt	1,000		
75	Wyrzutnie dachowe śr.400mm typ C	szt	1,000		
	Razem				

Rozbudowa i przebudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej Nr1

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW	m-g	23,417		
2	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	23,417		
3	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,088		
4	Samochód dostawczy	m-g	34,258		
5	Samochód skrzyniowy	m-g	1,500		
6	Środek transportowy	m-g	0,710		
7	Wyciąg	m-g	1,075		
8	Żuraw samochodowy	m-g	0,720		
	Razem		85,185		