

## **Przedmiar robót LGJ130421P**

Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń zaplecza hali sportowej  
Zespołu Szkół Nr 1 im. M. Kopernika w Koszalinie przy ul. Wł. Andersa 30  
Wentylacja mechaniczna

Obiekt	Hala sportowa
Rodzaj robót	Instalacja wentylacji mechanicznej
Branża	sanitarna
Kod CPV	45331200-8 - Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
Lokalizacja	Koszalin, ul. Wł. Andersa 30
Zamawiający	Zespół Szkół nr1 im. Mikołaja Kopernika w Koszalinie 75-626 Koszalin, ul. Wł. Andersa 30
Inwestor	Gmina Miasto Koszalin 75-007 Koszalin, Rynek Staromiejski 6-7

## Przedmiar

## Hala sportowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1 Układ NW1</b>		
1	KNR 2-17 0201/09	Analogia. Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej dachowej (typ BD-5BIS) o wydajności N=W=10.150m <sup>3</sup> /h, sprzętu N=300Pa, W=400Pa z nagrzewnicą glikolową, wymiennikiem krzyżowym epoksydowanym, kompletną automatyką zasilającą-sterującą, sekcja wywiewna wykonana z blachy nierdzewnej z filtrem tłuszczowym	kpl	1
2	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej	kpl	1
3	KNR 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1400mm  19,039+0,37+3,88	m2	23,289
		razem	m2	23,289
4	KNR 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1800mm  38,657+7,187+8,648+0,517+11	m2	66,009
		razem	m2	66,009
5	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 4400mm  17,218+22,521+44,14+15,808+19,937	m2	119,624
		razem	m2	119,624
6	KNR 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 8000mm  4,94+4,94+1,976	m2	11,856
		razem	m2	11,856
7	KNR 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 100mm  0,922+0,34+1,361+0,255+0,57	m2	3,448
		razem	m2	3,448
8	KNR 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm  8,052+1,966+8,452+1,592+4,01	m2	24,072
		razem	m2	24,072
9	KNR 2-17 0122/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 315mm  13,472+3,786+3,452	m2	20,71
		razem	m2	20,71
10	KNR 9-16 0204/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grubości 30mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55%	m2	98,895
11	KNR 9-16 0204/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grubości 50mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55%	m2	150,677
12	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 30mm, udział kształtek do 55%	m2	45,1
13	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 50mm, udział kształtek do 55%	m2	17,596
14	KNR 9-16 0204/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grubości 100mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55%	m2	37,44
15	KNR 2-16 0603/02	Płaszczki ochronne z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,55mm na powierzchniach kształtowych do 1,07m <sup>2</sup>	m2	37,44
16	KNR 2-17 0134/01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1800mm - wymiar 400x400mm	szt	2
17	KNR 2-17 0134/02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2400mm - wymiar 600x600mm	szt	2
18	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - przepustnica fi125mm	szt	1

## Przedmiar

## Hala sportowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - przepustnica fi160	szt	2
20	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - przepustnica fi200	szt	4
21	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - przepustnica fi250	szt	1
22	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 315mm - przepustnica fi315	szt	8
23	KNR 2-17 0138/04	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 2000mm - Kratka went. STWS-525x225-SL+GP	szt	20
24	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi100	szt	8
25	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi125	szt	4
26	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi160	szt	4
27	KNR 2-17 0141/06	Okapy wentylacyjne stalowe, prostokątne, typ A o obwodzie do 4000mm (okap z oświetleniem i łapaczami tłuszczu)	szt	8
28	KNR 2-17 0148/06	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520mm	szt	4
29	KNR 2-17 0148/06	Analogia. Cokół dachowy wymiar 800x800mm izolowany	szt	4
30	KNR 2-17 0153/05	Analogia. Rewizje kanałowe wymiar 300x200mm	szt	10
		<b>2 Układ NW2</b>		
31	KNR 2-17 0201/09	Analogia. Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej dachowej (typ BD-7BIS) o wydajności N=18.400m <sup>3</sup> /h, W=17.590m <sup>3</sup> /h, sprężu N=W=300Pa z nagrzewnicą glikolową, wymiennikiem krzyżowym, kompletną automatyką zasilająco-sterującą	kpl	1
32	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej	kpl	1
33	KNR 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1800mm  26,481+1,67+19,248+5,549+10,589	m2	63,537
		razem	m2	63,537
34	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 4400mm  86,241+28,848+147,614+29,678+58,476	m2	350,857
		razem	m2	350,857
35	KNR 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 8000mm  5,814+2,907+1,744	m2	10,465
		razem	m2	10,465
36	KNR 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 100mm  2,165+0,248+0,145+0,08+0,527	m2	3,165
		razem	m2	3,165
37	KNR 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm  5,257+3,421+17,089+3,728+5,899	m2	35,394
		razem	m2	35,394
38	KNR 2-17 0122/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 315mm  8,85+1,96+7,027+1,53+3,873	m2	23,24
		razem	m2	23,24
39	KNR 9-16 0204/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grubości 30mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55%	m2	284,757

## Przedmiar

## Hala sportowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
40	KNR 9-16 0204/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grubości 50mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55%	m2	196,279
41	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 30mm, udział kształtek do 55%	m2	46,173
42	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 50mm, udział kształtek do 55%	m2	34,165
43	KNR 9-16 0204/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grubości 100mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55%	m2	92,664
44	KNR 2-16 0603/02	Płaszczki ochronne z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,55mm na powierzchniach kształtowych do 1,07m2	m2	92,664
45	KNR 2-17 0134/01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1800mm - wymiar 400x400mm	szt	2
46	KNR 2-17 0134/02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2400mm - wymiar 600x600mm	szt	1
47	KNR 2-17 0134/03	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2800mm - wymiar 700x600mm	szt	2
48	KNR 2-17 0134/04	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 3200mm - wymiar 1000x600mm	szt	1
49	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - przepustnica fi100mm	szt	1
50	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - przepustnica fi160	szt	2
51	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - przepustnica fi250	szt	2
52	KNR 2-17 0138/04	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 2000mm - Kratka went. STWS-625x225-SL+GP	szt	10
53	KNR 2-17 0138/05	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 2400mm - Kratka went. STWS-1025x525-SO+GP	szt	8
54	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi100	szt	3
55	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi125	szt	7
56	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi160	szt	9
57	KNR 2-17 0140/02	Analogia. Zawór wentylacyjny fi200	szt	8
58	KNR 2-17 0148/03	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600mm	szt	1
59	KNR 2-17 0148/08	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4460mm	szt	1
60	KNR 2-17 0148/06	Analogia. Cokół dachowy wymiar 600x600mm izolowany	szt	1
61	KNR 2-17 0148/06	Analogia. Cokół dachowy wymiar 1200x1200mm izolowany	szt	1
62	KNR 2-17 0153/05	Analogia. Rewizje kanałowe wymiar 300x200mm	szt	12
		<b>3 Układ W3</b>		
63	KNR 2-17 0208/01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloroku winylu o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 25kg - wentylator dachowy VIVER-2-220-800S z regulatorem obrotów	kpl	1
64	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie i uruchomienie wentylatora	kpl	1
65	KNR 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm	m2	4,29

## Przedmiar

## Hala sportowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
66	KNR 9-16 0108/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 30mm, udział kształtek do 35%	m2	5,57
67	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi100	szt	1
68	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi160	szt	2
69	KNR 2-17 0149/01	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 160mm	szt	1
70	KNR 2-17 0149/01	Analogia. Cokół dachowy wymiar 300x300mm izolowany	szt	1
		<b>4 Układ W4</b>		
71	KNR 2-17 0208/01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 25kg - wentylator dachowy VIVER-2-220-800S z regulatorem obrotów	kpl	1
72	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie i uruchomienie wentylatora	kpl	1
73	KNR 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm	m2	3,51
74	KNR 9-16 0108/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 30mm, udział kształtek do 35%	m2	4,563
75	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi100	szt	1
76	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi160	szt	2
77	KNR 2-17 0149/01	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 160mm	szt	1
78	KNR 2-17 0149/01	Analogia. Cokół dachowy wymiar 300x300mm izolowany	szt	1
		<b>5 Układ W5</b>		
79	KNR 2-17 0208/01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 25kg - wentylator dachowy VIVER-2-220-800S z regulatorem obrotów	kpl	1
80	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie i uruchomienie wentylatora	kpl	1
81	KNR 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm	m2	3,64
82	KNR 9-16 0108/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 30mm, udział kształtek do 35%	m2	4,73
83	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi100	szt	4
84	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi160	szt	2
85	KNR 2-17 0149/01	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 160mm	szt	1
86	KNR 2-17 0149/01	Analogia. Cokół dachowy wymiar 300x300mm izolowany	szt	1

## Kosztyorys

## Hala sportowa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>1 Układ NW1</b>				
1	KNR 2-17 0201/09	Analogia. Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej dachowej (typ BD-5BIS) o wydajności N=W=10.150m <sup>3</sup> /h, sprężu N=300Pa, W=400Pa z nagrzewnicą glikolową, wymiennikiem krzyżowym epoksydowanym, kompletną automatyką zasilająco-sterującą, sekcja wywiewna wykonana z blachy nierdzewnej z filtrem tłuszczowym	kpl	1		
2	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej	kpl	1		
3	KNR 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1400mm	m <sup>2</sup>	23,289		
4	KNR 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1800mm	m <sup>2</sup>	66,009		
5	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 4400mm	m <sup>2</sup>	119,624		
6	KNR 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 8000mm	m <sup>2</sup>	11,856		
7	KNR 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spero) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 100mm	m <sup>2</sup>	3,448		
8	KNR 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spero) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm	m <sup>2</sup>	24,072		
9	KNR 2-17 0122/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spero) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 315mm	m <sup>2</sup>	20,71		
10	KNR 9-16 0204/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grubości 30mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55%	m <sup>2</sup>	98,895		
11	KNR 9-16 0204/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grubości 50mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55%	m <sup>2</sup>	150,677		
12	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 30mm, udział kształtek do 55%	m <sup>2</sup>	45,1		
13	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 50mm, udział kształtek do 55%	m <sup>2</sup>	17,596		
14	KNR 9-16 0204/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grubości 100mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55%	m <sup>2</sup>	37,44		
15	KNR 2-16 0603/02	Płaszczki ochronne z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,55mm na powierzchniach kształtowych do 1,07m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	37,44		
16	KNR 2-17 0134/01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1800mm - wymiar 400x400mm	szt	2		
17	KNR 2-17 0134/02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2400mm - wymiar 600x600mm	szt	2		
18	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - przepustnica fi125mm	szt	1		
19	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - przepustnica fi160	szt	2		
20	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - przepustnica fi200	szt	4		
21	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - przepustnica fi250	szt	1		
22	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 315mm - przepustnica fi315	szt	8		
23	KNR 2-17 0138/04	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 2000mm - Kratka went. STWS-525x225-SL+GP	szt	20		
24	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi100	szt	8		
25	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi125	szt	4		
26	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi160	szt	4		

## Kosztorys

## Hala sportowa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
27	KNR 2-17 0141/06	Okapy wentylacyjne stalowe, prostokątne, typ A o obwodzie do 4000mm (okap z oświetleniem i łapaczami tłuszczu)	szt	8		
28	KNR 2-17 0148/06	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520mm	szt	4		
29	KNR 2-17 0148/06	Analogia. Cokół dachowy wymiar 800x800mm izolowany	szt	4		
30	KNR 2-17 0153/05	Analogia. Rewizje kanałowe wymiar 300x200mm	szt	10		
		<b>2 Układ NW2</b>				
31	KNR 2-17 0201/09	Analogia. Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej dachowej (typ BD-7BIS) o wydajności N=18.400m <sup>3</sup> /h, W=17.590m <sup>3</sup> /h, sprężu N=W=300Pa z nagrzewnicą glikolową, wymiennikiem krzyżowym, kompletną automatyką zasilająco-sterującą	kpl	1		
32	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej	kpl	1		
33	KNR 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/l, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1800mm	m <sup>2</sup>	63,537		
34	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/l, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 4400mm	m <sup>2</sup>	350,857		
35	KNR 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/l, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 8000mm	m <sup>2</sup>	10,465		
36	KNR 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 100mm	m <sup>2</sup>	3,165		
37	KNR 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm	m <sup>2</sup>	35,394		
38	KNR 2-17 0122/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 315mm	m <sup>2</sup>	23,24		
39	KNR 9-16 0204/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grubości 30mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55%	m <sup>2</sup>	284,757		
40	KNR 9-16 0204/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grubości 50mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55%	m <sup>2</sup>	196,279		
41	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 30mm, udział kształtek do 55%	m <sup>2</sup>	46,173		
42	KNR 9-16 0109/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 50mm, udział kształtek do 55%	m <sup>2</sup>	34,165		
43	KNR 9-16 0204/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL o grubości 100mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 55%	m <sup>2</sup>	92,664		
44	KNR 2-16 0603/02	Płaszczki ochronne z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,55mm na powierzchniach kształtowych do 1,07m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	92,664		
45	KNR 2-17 0134/01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1800mm - wymiar 400x400mm	szt	2		
46	KNR 2-17 0134/02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2400mm - wymiar 600x600mm	szt	1		
47	KNR 2-17 0134/03	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2800mm - wymiar 700x600mm	szt	2		
48	KNR 2-17 0134/04	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 3200mm - wymiar 1000x600mm	szt	1		
49	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - przepustnica fi100mm	szt	1		
50	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - przepustnica fi160	szt	2		
51	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - przepustnica fi250	szt	2		
52	KNR 2-17 0138/04	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 2000mm - Kratka went. STWS-625x225-SL+GP	szt	10		
53	KNR 2-17 0138/05	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 2400mm - Kratka went. STWS-1025x525-SO+GP	szt	8		

## Kosztorys

## Hala sportowa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
54	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi100	szt	3		
55	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi125	szt	7		
56	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi160	szt	9		
57	KNR 2-17 0140/02	Analogia. Zawór wentylacyjny fi200	szt	8		
58	KNR 2-17 0148/03	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600mm	szt	1		
59	KNR 2-17 0148/08	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4460mm	szt	1		
60	KNR 2-17 0148/06	Analogia. Cokół dachowy wymiar 600x600mm izolowany	szt	1		
61	KNR 2-17 0148/06	Analogia. Cokół dachowy wymiar 1200x1200mm izolowany	szt	1		
62	KNR 2-17 0153/05	Analogia. Rewizje kanałowe wymiar 300x200mm	szt	12		
		<b>3 Układ W3</b>				
63	KNR 2-17 0208/01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 25kg - wentylator dachowy VIVER-2-220-800S z regulatorem obrotów	kpl	1		
64	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie i uruchomienie wentylatora	kpl	1		
65	KNR 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spero) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm	m2	4,29		
66	KNR 9-16 0108/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 30mm, udział kształtek do 35%	m2	5,57		
67	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi100	szt	1		
68	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi160	szt	2		
69	KNR 2-17 0149/01	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 160mm	szt	1		
70	KNR 2-17 0149/01	Analogia. Cokół dachowy wymiar 300x300mm izolowany	szt	1		
		<b>4 Układ W4</b>				
71	KNR 2-17 0208/01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 25kg - wentylator dachowy VIVER-2-220-800S z regulatorem obrotów	kpl	1		
72	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie i uruchomienie wentylatora	kpl	1		
73	KNR 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spero) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm	m2	3,51		
74	KNR 9-16 0108/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 30mm, udział kształtek do 35%	m2	4,563		
75	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi100	szt	1		
76	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi160	szt	2		
77	KNR 2-17 0149/01	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 160mm	szt	1		
78	KNR 2-17 0149/01	Analogia. Cokół dachowy wymiar 300x300mm izolowany	szt	1		
		<b>5 Układ W5</b>				
79	KNR 2-17 0208/01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 25kg - wentylator dachowy VIVER-2-220-800S z regulatorem obrotów	kpl	1		
80	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie i uruchomienie wentylatora	kpl	1		
81	KNR 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spero) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm	m2	3,64		
82	KNR 9-16 0108/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 200mm samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 30mm, udział kształtek do 35%	m2	4,73		



## Kosztorys

Hala sportowa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
83	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi100	szt	4		
84	KNR 2-17 0140/01	Analogia. Zawór wentylacyjny fi160	szt	2		
85	KNR 2-17 0149/01	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 160mm	szt	1		
86	KNR 2-17 0149/01	Analogia. Cokół dachowy wymiar 300x300mm izolowany	szt	1		
				Razem		
				Podatek VAT		
				<b>Ogółem kosztorys</b>		



## Zestawienie robocizny

Hala sportowa

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Izolarze gr.III	r-g	71,557		
2	Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II	r-g	992,58		
3	Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.III	r-g	28,735		
4	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	18,948		
5	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	13,636		
6	Robotnicy	r-g	298,824		
7	Robotnicy gr.I	r-g	390,691		
		Razem	1 814,971		

## Zestawienie materiałów

Hala sportowa

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Blacha stalowa ocynkowana płaska 0,55mm	kg	611,489		
2	Cokół dachowy wymiar 300x300mm izolowany	szt	3		
3	Cokół dachowy wymiar 600x600mm izolowany	szt	1		
4	Cokół dachowy wymiar 800x800mm izolowany	szt	4		
5	Cokół dachowy wymiar 1200x1200mm izolowany	szt	1		
6	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej dachowej (typ BD-5BIS) o wydajności N=W=10.150m <sup>3</sup> /h, sprężu N=300Pa, W=400Pa z nagrzewnicą glikolową, wymiennikiem krzyżowym epoksydowanym, kompletną automatyką zasilająco-sterującą, sekcja wywiewna wykonana z blachy nierdzewnej z filtrem tłuszczowym	kpl	1		
7	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej dachowej (typ BD-7BIS) o wydajności N=18.400m <sup>3</sup> /h, W=17.590m <sup>3</sup> /h, sprężu N=W=300Pa z nagrzewnicą glikolową, wymiennikiem krzyżowym, kompletną automatyką zasilająco-sterującą	kpl	1		
8	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, typ A o obwodzie 2000mm - Kratka went. STWS-525x225-SL+GP	szt	20		
9	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, typ A o obwodzie 2000mm - Kratka went. STWS-625x225-SL+GP	szt	10		
10	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 2400mm - Kratka went. STWS-1025x525-SO+GP	szt	8		
11	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 100mm	m <sup>2</sup>	1,918		
12	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm	m <sup>2</sup>	20,563		
13	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315mm	m <sup>2</sup>	12,746		
14	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400mm	m <sup>2</sup>	10,014		
15	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800mm	m <sup>2</sup>	55,705		
16	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m <sup>2</sup>	202,307		
17	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 8000mm	m <sup>2</sup>	9,598		
18	Maty lamelowe gr. 30mm	m <sup>2</sup>	441,2		
19	Maty lamelowe gr. 50mm	m <sup>2</sup>	399		
20	Maty lamelowe gr. 100mm	m <sup>2</sup>	149,62		
21	Maty lamelowe z warstwą samoprzylepną gr. 30mm	m <sup>2</sup>	118,427		
22	Maty lamelowe z warstwą samoprzylepną gr. 50mm	m <sup>2</sup>	57,973		
23	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 4000mm (opak z oświetleniem i łapaczami tłuszczu)	szt	8		
24	Płyty gumowe bez przekładek 5mm	kg	0,39		
25	Płyty gumowe bez przekładek 15mm	kg	7,04		
26	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm	szt	75,93		
27	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej gr.5mm	m <sup>2</sup>	76,769		
28	Podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,12		
29	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1800mm	szt	4,04		
30	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 2400mm	szt	3,03		
31	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 2800mm	szt	2,02		
32	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 3200mm	szt	1,01		
33	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 4000mm	szt	16,16		
34	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1400mm	szt	4,192		
35	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1800mm	szt	16,841		
36	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 4400mm	szt	61,162		
37	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 8000mm	szt	2,233		
38	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 100mm	szt	5,489		
39	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 200mm	szt	29,072		
40	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 315mm	szt	10,988		
41	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II o średnicy 160mm	szt	3		
42	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 1600mm	szt	1		
43	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 2520mm	szt	4		
44	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 4460mm	szt	1		
45	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200mm - przepustnica fi100mm	szt	1		
46	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200mm - przepustnica fi125mm	szt	1		
47	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200mm - przepustnica fi160	szt	4		
48	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200mm - przepustnica fi200	szt	4		
49	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 200mm - przepustnica fi250	szt	3		
50	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B do przewodów o średnicy do 315mm - przepustnica fi315	szt	8		

## Zestawienie materiałów

Hala sportowa

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
51	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1800mm - wymiar 400x400mm	szt	4		
52	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2400mm - wymiar 600x600mm	szt	3		
53	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2800mm - wymiar 700x600mm	szt	2		
54	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 3200mm - wymiar 1000x600mm	szt	1		
55	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej S(Spiro) o średnicy do 100mm	m2	4,96		
56	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej S(Spiro) o średnicy do 200mm	m2	53,181		
57	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej S(Spiro) o średnicy do 315mm	m2	32,963		
58	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400mm	m2	14,206		
59	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800mm	m2	79,023		
60	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	286,994		
61	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 8000mm	m2	13,616		
62	Rewizje kanałowe 300x200mm	szt	22		
63	Szpilki samoprzylepne, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)	kpl	6 954,553		
64	Śruby fundamentowe M12x160mm gwintowane z nakrętkami sześciokątnymi średniodokładnymi	szt	352,6		
65	Śruby fundamentowe rodzaj Z M16x250mm z nakrętkami	kg	6,42		
66	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	137,992		
67	Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	143,859		
68	Śruby zgrubne 6-kątne M12x80mm kpl	kg	4,42		
69	Taśma aluminiowa samoprzylepna	m	4 348,587		
70	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 100mm	szt	33,131		
71	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 160mm	szt	61,36		
72	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200mm	szt	170,27		
73	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 280mm	szt	8,32		
74	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm	szt	63,067		
75	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 500mm	szt	45,76		
76	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400mm	szt	22,59		
77	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600mm	szt	2,06		
78	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800mm	szt	109,286		
79	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000mm	szt	31,2		
80	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400mm	szt	14,5		
81	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2520mm	szt	20,4		
82	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2800mm	szt	4,12		
83	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 3200mm	szt	2,04		
84	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4000mm	szt	8,4		
85	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400mm	szt	159,963		
86	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4460mm	szt	2,04		
87	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 8000mm	szt	1,785		
88	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 1600mm	szt	1,02		
89	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 2520mm	szt	10,2		
90	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o obwodzie do 4460mm	szt	1,02		
91	Uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy grubości 5mm o średnicy do 160mm	szt	6,18		
92	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o średnicy otworów ssących do 200mm i masie do 25kg - wentylator dachowy z regulatorem obrotów	kpl	3		
93	Wkręty do blach samogwintujące 6,3mm stożkowe	kg	0,144		
94	Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2mm	kg	2,602		
95	Zawór wentylacyjny fi100	szt	17		
96	Zawór wentylacyjny fi125	szt	11		
97	Zawór wentylacyjny fi160	szt	19		
98	Zawór wentylacyjny fi200	szt	8		

## Zestawienie sprzętu

Hala sportowa

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	3,903		
2	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g	2,602		
3	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	3,903		
4	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	72,791		
5	Samochód skrzyniowy	m-g	19,266		
6	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	6,51		
7	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	2,32		
		Razem	111,295		