

### KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : WENTYLACJA POMIESZCZEŃ w OBIEKCIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ i PRZEDSZKOLA w WÓJCINIE  
ADRES INWESTYCJI : WÓJCIN ul.WIELUŃSKA 9 gm. ŁUBNICE  
INWESTOR : GMINA ŁUBNICE  
ADRES INWESTORA : 98-432 ŁUBNICE ul.SIKORSKIEGO 42  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : SANITARNA - WENTYLACJA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : RYSZARD KACZMAREK  
DATA OPRACOWANIA : 08.05.2019 r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen : SEKOCENBUD I kW 2019 r

#### NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
08.05.2019 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>WENTYLACJA POMIESZCZEŃ</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
1	KNR-W 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewno-wyiewna z odzyskiem ciepła dachowa stojąca typu "BD" BD3+automatyka standardowa + falownik	szt.		
d.1	0303-05				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewno-wyiewna z odzyskiem ciepła dachowa stojąca typu "BD" BD2+automatyka standardowa + falownik	szt.		
d.1	0303-04				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewno-wyiewna z odzyskiem ciepła dachowa stojąca typu "BD" BD1+automatyka standardowa + falownik	szt.		
d.1	0303-04				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-03				
		7.2+55	m <sup>2</sup>	62.200	
				RAZEM	62.200
5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-04				
		36.3+58.8+57.2+30.8	m <sup>2</sup>	183.100	
				RAZEM	183.100
6	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-05				
		75+48+32.4	m <sup>2</sup>	155.400	
				RAZEM	155.400
7	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-06				
		19.2+16.8	m <sup>2</sup>	36.000	
				RAZEM	36.000
8	KNR-W 2-17	Czerpnie ściennie typ A o wym. 400x400 mm	szt.		
d.1	0146-02				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 2-17	Czerpnie ściennie typ A o wym. 500x500 mm	szt.		
d.1	0146-04				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-17	Czerpnie ściennie typ A o wym. 800x600 mm	szt.		
d.1	0146-04				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-17	Wyrzutnia ścienna typ A o wym. 400x400 mm	szt.		
d.1	0146-02				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-17	Wyrzutnia ścienna typ A o wym. 500x500 mm	szt.		
d.1	0146-04				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 2-17	Wyrzutnia ścienna typ A o wym. 800x600 mm	szt.		
d.1	0146-04				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-17	Tłumik hałasu prostokątny o wym.400x300 mm L=1000 mm	szt.		
d.1	0154-02				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 2-17	Tłumik hałasu prostokątny o wym.400x400 mm L=1000 mm	szt.		
d.1	0154-02				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNR-W 2-17	Tłumik hałasu prostokątny o wym.500x500 mm L=1000 mm	szt.		
d.1	0154-03				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-17	Tłumik hałasu prostokątny o wym.800x600 mm L=1000 mm	szt.		
d.1	0154-05				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o wym. 400x200 mm, L=200 mm	szt.		
d.1	0134-02				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o wym. 500x200 mm, L=200 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
20 d.1	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o wym. 500x250 mm, L=200 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
21 d.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i przepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-VP) o wym. a x b x g = 200x250x90 mm 25	szt. szt.	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
22 d.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i przepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-VP) o wym. a x b x g = 250x200x90 mm 28	szt. szt.	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
23 d.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i przepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-P) o wym. a x b x g = 200x250x70 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
24 d.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i przepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-P) o wym. a x b x g = 250x200x70 mm 45	szt. szt.	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
25 d.1	KNR 0-34 0301-06	Izolacja przewodów wentylacyjnych prostokątnych płytami ze spienionego kauczuku o grub. 10 mm 317.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 317.500	 317.500
				RAZEM	317.500
26 d.1	KNR 0-34 0302-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych płytami ze spienionego kauczuku o grub. 20 mm 115	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 115.000	 115.000
				RAZEM	115.000
27 d.1	KNR-W 2-16 0601-05	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej - przewody wentylacyjne 115	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 115.000	 115.000
				RAZEM	115.000
28 d.1	KNR-W 2-05 0208-03	Konstrukcje wsporcza kanałów wentylacyjnych ze stali kształtowej 0.265	t t	 0.265	 0.265
				RAZEM	0.265
29 d.1	KNR-W 2-17 0152-02 analogia	Nasada kominowa typu TURBOWENT TULIPAN o śr. 150 mm z podstawą regulacyjną typu PKR o śr. 150/140x140 mm(malowane proszko-wo) 35	szt. szt.	 35.000	 35.000
				RAZEM	35.000
30 d.1	KNR-W 2-17 0156-03 analogia	Nawietrzak z anemostatem AS125 z filtrem z włókniny(z blachy ocynkowanej) 40	szt. szt.	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
<b>2</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE PRACE ODBIORCZE</b>			
31 d.2	KNR-W 2-02 2004-01 analogia	Obudowa kanałów wentylacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 178	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 178.000	 178.000
				RAZEM	178.000
32 d.2	KNR-W 2-02 2011-02	Szpachlowanie płyt gipsowo kartonowych 178	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 178.000	 178.000
				RAZEM	178.000
33 d.2	KNR-W 2-02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem 178	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 178.000	 178.000
				RAZEM	178.000
34 d.2	KNR-W 4-01 0331-03 analogia	Wykucie otworów pod kanały wentylacyjne z ścianach zewnętrznych  [(0.66+1.08)*0.38]+(3*0.12)+(0.84*0.25)+(0.6*0.38)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.459	 1.459
				RAZEM	1.459
35 d.2	KNR-W 4-01 0322-01	Obmurowanie kanałów wentylacyjnych. 21	szt. szt.	 21.000	 21.000
				RAZEM	21.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR-W 4-01	Usunięcie z budynku gruzu	m <sup>3</sup>		
d.2	0106-04	1.459	m <sup>3</sup>	1.459	
				RAZEM	1.459
37	KNR-W 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich	m <sup>3</sup>		
d.2	1103-02	6.1*0.1	m <sup>3</sup>	0.610	
				RAZEM	0.610
38	KNR-W 2-02	Podkłady betonowe z chudego betonu	m <sup>3</sup>		
d.2	1101-02	6.1*0.1	m <sup>3</sup>	0.610	
				RAZEM	0.610
39	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia - pręty żebrowane o śr. 12 mm	t		
d.2	0259-04	0.115	t	0.115	
				RAZEM	0.115
40	KNR-W 2-02	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
d.2	0205-01	1.83	m <sup>3</sup>	1.830	
				RAZEM	1.830
41	KNR-W 2-05	Konstrukcje wsporcza pod centralę wentylacyjną ze stali kształtowej	t		
d.2	0208-03	0.415	t	0.415	
				RAZEM	0.415
42	KNR 2-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur + 2-furtki	m		
d.2	1803-02	26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
43	kalkulacja	Masa plastyczna ognioodporna typu CFS-IS EI 120	kg		
d.2	własna	5	kg	5.000	
				RAZEM	5.000
44	kalkulacja	Kalkulacja indywidualna: badanie , próby , badanie i uruchamianie central wentylacji mechanicznej	pomiar		
d.2	własna	3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>3</b>		<b>INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO</b>			
45	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe cienkościenne zewnętrznie ocynkowane, łączone zaciskowo o śr. 22 mm	m		
d.3	0405-05	56	m	56.000	
analogia				RAZEM	56.000
46	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe cienkościenne zewnętrznie ocynkowane, łączone zaciskowo o śr. 28 mm	m		
d.3	0405-06	156	m	156.000	
analogia				RAZEM	156.000
47	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe cienkościenne zewnętrznie ocynkowane, łączone zaciskowo o śr. 35 mm	m		
d.3	0405-07	18	m	18.000	
analogia				RAZEM	18.000
48	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. 20 mm	szt.		
d.3	0411-02	6	szt.	6.000	
analogia				RAZEM	6.000
49	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. 25 mm	szt.		
d.3	0411-03	8	szt.	8.000	
analogia				RAZEM	8.000
50	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. 32 mm	szt.		
d.3	0411-04	2	szt.	2.000	
analogia				RAZEM	2.000
51	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne o śr. 25 mm	szt.		
d.3	0411-03	3	szt.	3.000	
analogia				RAZEM	3.000
52	KNR 0-35	Zawór równoważący typu STROMAX-R o śr. 25 mm	szt.		
d.3	0216-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR-W 2-15 d.3 0505-02 analogia	Wymiennik płytowy o mocy cieplnej 40 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 0-35 d.3 0112-03	Pompy obiegowe ct dla central wentylacyjnych o śr. 25 mm wraz z podejściem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
55	KNR 0-35 d.3 0112-04	Pompy rozdzielacza ct o śr. 32 mm wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	kalk. własna d.3	Montaż zestawu do napełniania i uzupełniania instalacji glikolem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 0-35 d.3 0221-08	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. 50 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-15 d.3 0530-04	Manometr tarczowy do 0,6 MPa	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
59	KNR-W 2-15 d.3 0530-03	Termometr tarczowy do 120 C	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
60	KNR-W 2-15 d.3 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych zew. ocynkowanych	m		
		Przedmiar dodatkowy	próba		1.000
		1			
		56+156+18	m	230.000	
				RAZEM	230.000
61	KNR-W 2-15 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji c.t.na gorąco	urz.		
		3	urz.	3.000	
				RAZEM	3.000
62	KNZ-15 26- d.3 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
63	KNZ-15 27- d.3 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		156	m	156.000	
				RAZEM	156.000
64	KNZ-15 28- d.3 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>WENTYLACJA POMIESZCZEŃ</b>								
1		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>						
1	KNR-W 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła dachowa stojąca typu "BD" BD3+automatyka standardowa + falownik przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
d.1	0303-05 analogia							
1*		-- R -- robocizna 31.8 r-g/szt.	r-g	31.8000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła dachowa stojąca typu "BD" BD3+automatyka standardowa + falownik 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.72 m-g/szt.	m-g	0.7200	0.000000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.69 m-g/szt.	m-g	0.6900	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
2	KNR-W 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła dachowa stojąca typu "BD" BD2+automatyka standardowa + falownik przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
d.1	0303-04 analogia							
1*		-- R -- robocizna 25.84 r-g/szt.	r-g	25.8400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła dachowa stojąca typu "BD" BD2+automatyka standardowa + falownik 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.69 m-g/szt.	m-g	0.6900	0.000000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.64 m-g/szt.	m-g	0.6400	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
3	KNR-W 2-17	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła dachowa stojąca typu "BD" BD1+automatyka standardowa + falownik przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
d.1	0303-04 analogia							
1*		-- R -- robocizna 25.84 r-g/szt.	r-g	25.8400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła dachowa stojąca typu "BD" BD1+automatyka standardowa + falownik 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.69 m-g/szt.	m-g	0.6900	0.000000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.64 m-g/szt.	m-g	0.6400	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	KNR-W 2-17 d.1 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm przedmiar = 62.200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.63 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	101.3860	0.000000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0.75 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	46.6500	0.000000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0.28 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	17.4160	0.000000		0.00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm 0.28 szt./m <sup>2</sup>	szt.	17.4160	0.000000		0.00	
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm 1.48 szt./m <sup>2</sup>	szt.	92.0560	0.000000		0.00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.29 kg/m <sup>2</sup>	kg	18.0380	0.000000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.07 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.3540	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
5	KNR-W 2-17 d.1 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm przedmiar = 183.100 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.27 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	232.5370	0.000000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm 0.75 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	137.3250	0.000000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm 0.28 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	51.2680	0.000000		0.00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm 0.18 szt./m <sup>2</sup>	szt.	32.9580	0.000000		0.00	
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1400 mm 0.84 szt./m <sup>2</sup>	szt.	153.8040	0.000000		0.00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.23 kg/m <sup>2</sup>	kg	42.1130	0.000000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.04 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.3240	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
6	KNR-W 2-17 d.1 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm przedmiar = 155.400 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.01 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	156.9540	0.000000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0.75 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	116.5500	0.000000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0.28 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	43.5120	0.000000		0.00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm 0.13 szt./m <sup>2</sup>	szt.	20.2020	0.000000		0.00	
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm 0.6 szt./m <sup>2</sup>	szt.	93.2400	0.000000		0.00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.21 kg/m <sup>2</sup>	kg	32.6340	0.000000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.06 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	9.3240	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
7	KNR-W 2-17 d.1 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm przedmiar = 36.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.91 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	32.7600	0.000000	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0.75 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	27.0000	0.000000		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0.28 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	10.0800	0.000000		0.00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm 0.13 szt./m <sup>2</sup>	szt.	4.6800	0.000000		0.00	
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4400 mm 0.32 szt./m <sup>2</sup>	szt.	11.5200	0.000000		0.00	
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 0.25 kg/m <sup>2</sup>	kg	9.0000	0.000000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.8800	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
8	KNR-W 2-17 d.1 0146-02	Czerpnie ściennie typ A o wym. 400x400 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.77 r-g/szt.	r-g	2.7700	0.000000	0.00		
2*		-- M -- czerpnie powietrza ściennie typ A o wym. 400x400 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
9 d.1	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie ściennie typ A o wym. 500x500 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.76 r-g/szt.	r-g	3.7600	0.000000	0.00		
2*		-- M -- czerpnie powietrza ściennie typ A o wym. 500x500 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.14 m-g/szt.	m-g	0.1400	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
10 d.1	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie ściennie typ A o wym. 800x600 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.76 r-g/szt.	r-g	3.7600	0.000000	0.00		
2*		-- M -- czerpnie powietrza ściennie typ A o wym. 800x600 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.14 m-g/szt.	m-g	0.1400	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
11 d.1	KNR-W 2-17 0146-02	Wyrzutnia ścienna typ A o wym. 400x400 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.77 r-g/szt.	r-g	2.7700	0.000000	0.00		
2*		-- M -- wyrzutnia powietrza ścienna typ A o wym. 400x400 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
12 d.1	KNR-W 2-17 0146-04	Wyrzutnia ścienna typ A o wym. 500x500 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.76 r-g/szt.	r-g	3.7600	0.000000	0.00		
2*		-- M -- wyrzutnia powietrza ścienna typ A o wym. 500x500 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.14 m-g/szt.	m-g	0.1400	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
13	KNR-W 2-17 d.1 0146-04	Wyrzutnia ścienna typ A o wym. 800x600 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.76 r-g/szt.	r-g	3.7600	0.000000	0.00		
2*		-- M -- wyrzutnia powietrza ścienna typ A o wym. 800x600 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.14 m-g/szt.	m-g	0.1400	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
14	KNR-W 2-17 d.1 0154-02	Tłumik hałasu prostokątny o wym.400x300 mm L=1000 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.35 r-g/szt.	r-g	8.7000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- tłumik hałasu prostokątny o wym.400x300 mm L=1000 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm 2 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm 1.04 szt./szt.	szt.	2.0800	0.000000		0.00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0.44 kg/szt.	kg	0.8800	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.31 m-g/szt.	m-g	0.6200	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
15	KNR-W 2-17 d.1 0154-02	Tłumik hałasu prostokątny o wym.400x400 mm L=1000 mm przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.35 r-g/szt.	r-g	17.4000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- tłumik hałasu prostokątny o wym.400x400 mm L=1000 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm 2 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000000		0.00	
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm 1.04 szt./szt.	szt.	4.1600	0.000000		0.00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0.44 kg/szt.	kg	1.7600	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.31 m-g/szt.	m-g	1.2400	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
16	KNR-W 2-17 d.1 0154-03	Tłumik hałasu prostokątny o wym.500x500 mm L=1000 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.74 r-g/szt.	r-g	9.4800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- tłumik hałasu prostokątny o wym.500x500 mm L=1000 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2000 mm 2 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2000 mm 1.04 szt./szt.	szt.	2.0800	0.000000		0.00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.49 kg/szt.	kg	0.9800	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.35 m-g/szt.	m-g	0.7000	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
17	KNR-W 2-17 d.1 0154-05	Tłumik hałasu prostokątny o wym.800x600 mm L=1000 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.8 r-g/szt.	r-g	15.6000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- tłumik hałasu prostokątny o wym.800x600 mm L=1000 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm 2 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4000 mm 1.04 szt./szt.	szt.	2.0800	0.000000		0.00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm 1.41 kg/szt.	kg	2.8200	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.36 m-g/szt.	m-g	0.7200	0.000000			0.00
8*		żuraw samochodowy 0.36 m-g/szt.	m-g	0.7200	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
18	KNR-W 2-17 d.1 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o wym. 400x200 mm, L=200 mm przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.7 r-g/szt.	r-g	6.8000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o wym. 400x200 mm, L=200 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm 1.01 szt./szt.	szt.	4.0400	0.000000		0.00	
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm 2.06 szt./szt.	szt.	8.2400	0.000000		0.00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0.96 kg/szt.	kg	3.8400	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.15 m-g/szt.	m-g	0.6000	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
19	KNR-W 2-17 d.1 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o wym. 500x200 mm, L=200 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.7 r-g/szt.	r-g	3.4000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o wym. 500x200 mm, L=200 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm 1.01 szt./szt.	szt.	2.0200	0.000000		0.00	
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm 2.06 szt./szt.	szt.	4.1200	0.000000		0.00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0.96 kg/szt.	kg	1.9200	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.15 m-g/szt.	m-g	0.3000	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
20	KNR-W 2-17 d.1 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o wym. 500x250 mm, L=200 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.7 r-g/szt.	r-g	3.4000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o wym. 500x250 mm, L=200 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm 1.01 szt./szt.	szt.	2.0200	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm 2.06 szt./szt.	szt.	4.1200	0.000000		0.00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.96 kg/szt.	kg	1.9200	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.15 m-g/szt.	m-g	0.3000	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
21 d.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i prepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-VP) o wym. a x b x g = 200x250x90 mm przedmiar = 25.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.17 r-g/szt.	r-g	29.2500	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i prepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-VP) o wym. a x b x g = 200x250x90 mm 1 szt./szt.	szt.	25.0000	0.000000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm 1.04 szt./szt.	szt.	26.0000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.03 m-g/szt.	m-g	0.7500	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
22 d.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i prepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-VP) o wym. a x b x g = 250x200x90 mm przedmiar = 28.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.17 r-g/szt.	r-g	32.7600	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i prepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-VP) o wym. a x b x g = 250x200x90 mm 1 szt./szt.	szt.	28.0000	0.000000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm 1.04 szt./szt.	szt.	29.1200	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.03 m-g/szt.	m-g	0.8400	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
23 d.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i prepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-P) o wym. a x b x g = 200x250x70 mm przedmiar = 8.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.17 r-g/szt.	r-g	9.3600	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i prepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-P) o wym. a x b x g = 200x250x70 mm 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm 1.04 szt./szt.	szt.	8.3200	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.03 m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
24 d.1 0138-02		Kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i prepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-P) o wym. a x b x g = 250x200x70 mm przedmiar = 45.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.17 r-g/szt.	r-g	52.6500	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i prepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-P) o wym. a x b x g = 250x200x70 mm 1 szt./szt.	szt.	45.0000	0.000000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm 1.04 szt./szt.	szt.	46.8000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.03 m-g/szt.	m-g	1.3500	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
25 d.1 0301-06		Izolacja przewodów wentylacyjnych prostokątnych płytami ze spienionego kauczuku o grub. 10 mm przedmiar = 317.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.26 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	82.5500	0.000000	0.00		
2*		-- M -- płyta ze spienionego kauczuku grub. 10 mm 1.15 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	365.1250	0.000000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.07 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	22.2250	0.000000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 1.12 m/m <sup>2</sup>	m	355.6000	0.000000		0.00	
5*		taśma Thermajoint FR 0.61 m/m <sup>2</sup>	m	193.6750	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.5875	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
26 d.1 0302-16		Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych płytami ze spienionego kauczuku o grub. 20 mm przedmiar = 115.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.36 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	41.4000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- płyta ze spienionego kauczuku grub. 20 mm 1.15 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	132.2500	0.000000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.09 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	10.3500	0.000000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 1.08 m/m <sup>2</sup>	m	124.2000	0.000000		0.00	
5*		taśma Thermajoint FR 0.61 m/m <sup>2</sup>	m	70.1500	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1500	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
27	KNR-W 2-16 d.1 0601-05	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej - przewody wentylacyjne przedmiar = 115.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.48 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	55.2000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska, w arku- szach, gr. 0,60 mm 5.1 kg/m <sup>2</sup>	kg	586.5000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.04 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4.6000	0.000000			0.00
5*		nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1500	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
28	KNR-W 2-05 d.1 0208-03	Konstrukcje wsporcza kanałów wentylacyjnych ze stali kształtowej przedmiar = 0.265 t	t					
1*		-- R -- robocizna 129 r-g/t	r-g	34.1850	0.000000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej 1.05 t/t	t	0.2783	0.000000		0.00	
3*		-- S -- żuraw samochodowy 1.2 m-g/t	m-g	0.3180	0.000000			0.00
4*		ciągnik kołowy 2.1 m-g/t	m-g	0.5565	0.000000			0.00
5*		przyczepa skrzyniowa 2.1 m-g/t	m-g	0.5565	0.000000			0.00
6*		spawarka 26 m-g/t	m-g	6.8900	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
29	KNR-W 2-17 d.1 0152-02 analogia	Nasada kominowa typu TURBOWENT TULI- PAN o śr. 150 mm z podstawą regulacyjną typu PKR o śr. 150/ 140x140 mm(malowane proszkowo) przedmiar = 35.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.83 r-g/szt.	r-g	99.0500	0.000000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- nasada kominowa typu TURBOWENT TULI-PAN o śr. 150 mm z podstawą regulacyjną typu PKR o śr. 150/140x140 mm malowane proszkowo 1 szt./szt.	szt.	35.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.11 m-g/szt.	m-g	3.8500	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
30 d.1	KNR-W 2-17 0156-03 analogia	Nawietrzak z anemostatem AS125 z filtrem z włókniny(z blachy ocynkowanej) przedmiar = 40.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.93 r-g/szt.	r-g	117.2000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- nawietrzak z anemostatem AS125 z filtrem z włókniny(z blachy ocynkowanej) 1 szt./szt.	szt.	40.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/szt.	m-g	4.8000	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

## PODSUMOWANIE

ROBOTY MONTAŻOWE			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE PRACE ODBIORCZE</b>						
31 d.2	KNR-W 2-02 2004-01 analogia	Obudowa kanałów wentylacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo przedmiar = 178.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.84 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	327.5200	0.000000	0.00		
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe 12,5 mm 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	186.9000	0.000000		0.00	
3*		kształtowniki stalowe profilowane U 0.76 m/m <sup>2</sup>	m	135.2800	0.000000		0.00	
4*		kształtowniki stalowe profilowane C 2.05 m/m <sup>2</sup>	m	364.9000	0.000000		0.00	
5*		kołki do wstrzeliwania z nabojami 4.06 szt./m <sup>2</sup>	szt.	722.6800	0.000000		0.00	
6*		blachowkręty 13.88 szt./m <sup>2</sup>	szt.	2470.6400	0.000000		0.00	
7*		gips budowlany szpachlowy 1.32 kg/m <sup>2</sup>	kg	234.9600	0.000000		0.00	
8*		taśma 2.264 m/m <sup>2</sup>	m	402.9920	0.000000		0.00	
9*		woda 0.00086 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1531	0.000000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
11*		-- S -- wyciąg 0.0205 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.6490	0.000000			0.00
12*		środek transportowy 0.016 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.8480	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000000	0.000000	0.000000
32 d.2	KNR-W 2-02 2011-02	Szpachlowanie płyt gipsowo kartonowych przedmiar = 178.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.243 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	43.2540	0.000000	0.00		
2*		-- M -- gips budowlany szpachlowy 0.00327 t/m <sup>2</sup>	t	0.5821	0.000000		0.00	
3*		woda 0.00213 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3791	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- mieszarka do zapraw 0.004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7120	0.000000			0.00
6*		wyciąg 0.02 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.5600	0.000000			0.00
7*		środek transportowy 0.0032 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5696	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000000	0.000000	0.000000
33 d.2	KNR-W 2-02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem przedmiar = 178.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.318 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	56.6040	0.000000	0.00		
2*		-- M -- farba emulsyjna 0.259 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	46.1020	0.000000		0.00	
3*		szpachlówka gipsowa z dodatkami farby emulsyjnej 3 kg/m <sup>2</sup>	kg	534.0000	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0534	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
34 d.2	KNR-W 4-01 0331-03 analogia	Wykucie otworów pod kanały wentylacyjne z ścianach zewnętrznych przedmiar = 1.459 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 8.63 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	12.5912	0.000000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
35 d.2	KNR-W 4-01 0322-01	Obmurowanie kanałów wentylacyjnych. przedmiar = 21.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.78 r-g/szt.	r-g	37.3800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 4.75 kg/szt.	kg	99.7500	0.000000		0.00	
3*		piasek do zapraw 0.01 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.2100	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.11 m-g/szt.	m-g	2.3100	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
36 d.2	KNR-W 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu przedmiar = 1.459 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.54 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	6.6239	0.000000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
37 d.2	KNR-W 2-02 1103-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich przedmiar = 0.610 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 5 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3.0500	0.000000	0.00		
2*		-- M -- piasek do zapraw 1.06 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.6466	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 1.13 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.6893	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
38 d.2	KNR-W 2-02 1101-02	Podkłady betonowe z chudego betonu przedmiar = 0.610 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 5.95 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3.6295	0.000000	0.00		
2*		-- M -- beton B-10 1.02 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.6222	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wyciąg 1.53 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.9333	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
39 d.2	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia - pręty żebrowane o śr. 12 mm przedmiar = 0.115 t	t					
1*		-- R -- robocizna 47.8 r-g/t	r-g	5.4970	0.000000	0.00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm 1.02 t/t	t	0.1173	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.8 m-g/t	m-g	0.5520	0.000000			0.00
5*		nożyce do prętów 6.4 m-g/t	m-g	0.7360	0.000000			0.00
6*		giętarka do prętów 5.4 m-g/t	m-g	0.6210	0.000000			0.00
7*		wyciąg 1 m-g/t	m-g	0.1150	0.000000			0.00
8*		środek transportowy 1.8 m-g/t	m-g	0.2070	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
40 d.2	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu przedmiar = 1.830 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.45 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.8235	0.000000	0.00		
2*		-- M -- beton B-25 1.015 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.8575	0.000000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.002 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0037	0.000000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.001 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0018	0.000000		0.00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02 kg/m <sup>3</sup>	kg	0.0366	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0183	0.000000			0.00
8*		pompa do betonu na samochodzie 0.06 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1098	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
41 d.2	KNR-W 2-05 0208-03	Konstrukcje wsporcza pod centralę wentylacyjną ze stali kształtowej przedmiar = 0.415 t	t					
1*		-- R -- robocizna 129 r-g/t	r-g	53.5350	0.000000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej 1.05 t/t	t	0.4358	0.000000		0.00	
3*		-- S -- żuraw samochodowy 1.2 m-g/t	m-g	0.4980	0.000000			0.00
4*		ciągnik kołowy 2.1 m-g/t	m-g	0.8715	0.000000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		przyczepa skrzyniowa	m-g	0.8715	0.000000			0.00
6*		2.1 m-g/t spawarka 26 m-g/t	m-g	10.7900	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
42	KNR 2-02 d.2 1803-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur + 2-furtki przedmiar = 26.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.0869 r-g/m	r-g	28.2594	0.000000	0.00		
2*		-- M -- słupki z rur stalowych 6.9 kg/m	kg	179.4000	0.000000		0.00	
3*		siatka ogrodzeniowa powlekana wys. 1,5 m + 2-furtki 1.56 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	40.5600	0.000000		0.00	
4*		linka stalowa ocynkowana śr. 6.3 mm 3.12 m/m	m	81.1200	0.000000		0.00	
5*		zaprawa cementowa m. 100 0.002 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0520	0.000000		0.00	
6*		farba olejna nawierzchniowa 0.0306 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.7956	0.000000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0084 m-g/m	m-g	0.2184	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
43	kalkulacja d.2 własna	Masa plastyczna ognioodporna typu CFS-IS EI 120 przedmiar = 5.000 kg	kg					
1*		-- M -- masa plastyczna ognioodporna typu CFS-IS EI 120 1 kg/kg	kg	5.0000	0.000000		0.00	
2*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.1 m-g/kg	m-g	0.5000	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
44	kalkulacja d.2 własna	Kalkulacja indywidualna: badanie , próby , badanie i uruchamianie central wentylacji mechanicznej przedmiar = 3.000 pomiar	po- miar					
1*		-- M -- kalkulacja indywidualna: badania , próby , badania i uruchamiania central wentylacji mechanicznej 1 pomiar/pomiar	po- miar	3.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

## PODSUMOWANIE

		ROBOTY BUDOWLANE PRACE ODBIORCZE		
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO</b>						
45	KNR-W 2-15 d.3 0405-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe cienkościenne zewnętrznie ocynkowane, łączone zaciskowo o śr. 22 mm przedmiar = 56.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/m	r-g	40.3200	0.000000	0.00		
2*		-- M -- PRESS rury stal.cienkościenne zew.ocynk. o śr. 22 mm 1.04 m/m	m	58.2400	0.000000		0.00	
3*		PRESS kształtki ocynk. zaciskowe o śr. 22 mm 0.66 szt./m	szt.	36.9600	0.000000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur o śr. 22 mm 0.56 szt./m	szt.	31.3600	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0052 m-g/m	m-g	0.2912	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
46	KNR-W 2-15 d.3 0405-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe cienkościenne zewnętrznie ocynkowane, łączone zaciskowo o śr. 28 mm przedmiar = 156.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.803 r-g/m	r-g	125.2680	0.000000	0.00		
2*		-- M -- PRESS rury stal.cienkościenne zew.ocynk. o śr. 28 mm 1.03 m/m	m	160.6800	0.000000		0.00	
3*		PRESS kształtki ocynk. zaciskowe o śr. 28 mm 0.61 szt./m	szt.	95.1600	0.000000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur o śr. 28mm 0.46 szt./m	szt.	71.7600	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0091 m-g/m	m-g	1.4196	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
47	KNR-W 2-15 d.3 0405-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe cienkościenne zewnętrznie ocynkowane, łączone zaciskowo o śr. 35 mm przedmiar = 18.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.913 r-g/m	r-g	16.4340	0.000000	0.00		
2*		-- M -- PRESS rury stal.cienkościenne zew.ocynk. o śr. 35 mm 1.03 m/m	m	18.5400	0.000000		0.00	
3*		PRESS kształtki ocynk. zaciskowe o śr. 35 mm 0.47 szt./m	szt.	8.4600	0.000000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur o śr. 35mm 0.36 szt./m	szt.	6.4800	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- środek transportowy 0.0113 m-g/m	m-g	0.2034	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
48	KNR-W 2-15 d.3 0411-02 analogia	Zawory kulowe o śr. 20 mm przedmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.353 r-g/szt.	r-g	2.1180	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. 20 mm 1 szt./szt.	szt.	6.0000	0.000000		0.00	
3*		PRESS kształtki ocynk. zaciskowe przejściowe o śr. 22x3/4" GZ 2 szt./szt.	szt.	12.0000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.005 m-g/szt.	m-g	0.0300	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
49	KNR-W 2-15 d.3 0411-03 analogia	Zawory kulowe o śr. 25 mm przedmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411 r-g/szt.	r-g	3.2880	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. 25 mm 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000000		0.00	
3*		PRESS kształtki ocynk. zaciskowe przejściowe o śr. 28x 1" GZ 2 szt./szt.	szt.	16.0000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.007 m-g/szt.	m-g	0.0560	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
50	KNR-W 2-15 d.3 0411-04 analogia	Zawory kulowe o śr. 32 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.554 r-g/szt.	r-g	1.1080	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. 32 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
3*		PRESS kształtki ocynk. zaciskowe przejściowe o śr. 35x 5/4"GZ 2 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.014 m-g/szt.	m-g	0.0280	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
51	KNR-W 2-15 d.3 0411-03 analogia	Zawory zwrotne o śr. 25 mm przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.411 r-g/szt.	r-g	1.2330	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zawory zwrotne o śr. 25 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.000000		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 25 mm 2.02 szt./szt.	szt.	6.0600	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.007 m-g/szt.	m-g	0.0210	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
52 d.3	KNR 0-35 0216-02	Zawór równoważący typu STROMAX-R o śr. 25 mm przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/szt.	r-g	1.6800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zawór równoważący typu STROMAX-R o śr. 25 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.000000		0.00	
3*		PRESS kształtki ocynk. zaciskowe przejścio- we o śr. 28x 1" GZ 2 szt./szt.	szt.	6.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0300	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
53 d.3	KNR-W 2-15 0505-02 analogia	Wymiennik płytowy o mocy cieplnej 40 kW przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14.8 r-g/szt.	r-g	14.8000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- wymiennik płytowy 40 kW + izolacja 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		złączki mosiężne do grzejników o śr. 25 mm 4 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
4*		konstrukcja stalowa 20 kg/szt.	kg	20.0000	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.22 m-g/szt.	m-g	0.2200	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
54 d.3	KNR 0-35 0112-03	Pompy obiegowe ct dla central wentylacyjnych o śr. 25 mm wraz z podejściem przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.38 r-g/szt.	r-g	7.1400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- pompy obiegowe typu ALPHA 2 25-60 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.000000		0.00	
3*		śrubunek pompy o śr. 25 mm 1 kpl./szt.	kpl.	3.0000	0.000000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód dostawczy do 0,9 t 0.11 m-g/szt.	m-g	0.3300	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
55 d.3	KNR 0-35 0112-04	Pompy rozdzielacza ct o śr. 32 mm wraz z podejściem przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.82 r-g/szt.	r-g	2.8200	0.000000	0.00		
2*		-- M -- pompy obiegowe typu ALPHA 2 32-80 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		śrubunek pompy o śr. 32 mm 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.12 m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
56 d.3	kalk. własna	Montaż zestawu do napełniania i uzupełniania instalacji glikolem przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3 r-g/kpl.	r-g	3.0000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zestawu do napełniania i uzupełniania instalacji glikolem 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
57 d.3	KNR 0-35 0221-08	Naczynia wzbiornicze przeponowe o poj. 50 dm3 przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.59 r-g/szt.	r-g	2.5900	0.000000	0.00		
2*		-- M -- naczynia wzbiornicze przeponowe ciśnieniowe o poj. 50/6 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		PRESS kształtki ocynk. zaciskowe przejściowe o śr. 28x 1" GZ 2 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.11 m-g/szt.	m-g	0.1100	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
58 d.3	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr tarczowy do 0,6 MPa przedmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.38 r-g/szt.	r-g	11.0400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- manometry 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000000		0.00	
3*		kurki manometryczne gwintowane 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000000		0.00	
4*		urki syfonowe 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- środek transportowy 0.02 m-g/szt.	m-g	0.1600	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
59	KNR-W 2-15 d.3 0530-03	Termometr tarczowy do 120 C przedmiar = 8.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.45 r-g/szt.	r-g	19.6000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- termometr tarczowy do 120 C 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
60	KNR-W 2-15 d.3 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalo- wych zew. ocynkowanych przedmiar = 230.000 m 1.000 próba	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0955 r-g/m	r-g	21.9650	0.000000	0.00		
2*		-- M -- PRESS rury stal.cienkościenne zew.ocynk. o śr. 22 mm 2 m/próba	m	2.0000	0.000000		0.00	
3*		zawory kulowe o śr. 15 mm 0.2 szt./próba	szt.	0.2000	0.000000		0.00	
4*		zawory zwrotne o śr. 15 mm 0.2 szt./próba	szt.	0.2000	0.000000		0.00	
5*		PRESS kształtki ocynk. zaciskowe przejścio- we o śr. 22x1/2" GZ 0.6 szt./próba	szt.	0.6000	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/próba	m-g	0.0100	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
61	KNR-W 2-15 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji c.t.na gorąco przedmiar = 3.000 urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357 r-g/urz.	r-g	1.0710	0.000000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
62	KNZ-15 26-03 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO- NORM 300" dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 30 mm przedmiar = 56.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.187 r-g/m	r-g	10.4720	0.000000	0.00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 22 mm i gr. 30 mm 1.01 m/m	m	56.5600	0.000000		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038 szt./m	szt.	2.1280	0.000000		0.00	
4*		mankiet 30 mm o dł. 10 m 0.05 m/m	m	2.8000	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0.005 kg/m	kg	0.2800	0.000000		0.00	
6*		nity plastikowe 6 szt./m	szt.	336.0000	0.000000		0.00	
7*		kolana PUR o śr. 22 mm i gr. 30 mm 0.18 szt./m	szt.	10.0800	0.000000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013 m-g/m	m-g	0.7280	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
63 d.3	KNZ-15 27-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 30 mm przedmiar = 156.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.187 r-g/m	r-g	29.1720	0.000000	0.00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 28 mm i gr. 30 mm 1.01 m/m	m	157.5600	0.000000		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038 szt./m	szt.	5.9280	0.000000		0.00	
4*		mankiet 30 mm o dł. 10 m 0.05 m/m	m	7.8000	0.000000		0.00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0.005 kg/m	kg	0.7800	0.000000		0.00	
6*		nity plastikowe 6 szt./m	szt.	936.0000	0.000000		0.00	
7*		kolana PUR o śr. 28 mm i gr. 30 mm 0.18 szt./m	szt.	28.0800	0.000000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013 m-g/m	m-g	2.0280	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
64 d.3	KNZ-15 28-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm przedmiar = 18.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19 r-g/m	r-g	3.4200	0.000000	0.00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 35 mm i gr. 30 mm 1.01 m/m	m	18.1800	0.000000		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038 szt./m	szt.	0.6840	0.000000		0.00	
4*		mankiet 30 mm o dł. 10 m 0.08 m/m	m	1.4400	0.000000		0.00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0.007 kg/m	kg	0.1260	0.000000		0.00	
6*		nity plastikowe 8 szt./m	szt.	144.0000	0.000000		0.00	
7*		kolana PUR o śr. 35 mm i gr. 30 mm 0.18 szt./m	szt.	3.2400	0.000000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013 m-g/m	m-g	0.2340	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO			
	RAZEM	Robocizna	Materiały      Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały      Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 30	ROBOTY MONTAŻOWE	0.00				0.00%
2	31 - 44	ROBOTY BUDOWLANE PRACE OD- BIORCZE	0.00				0.00%
3	45 - 64	INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZ- NEGO	0.00				0.00%
		RAZEM	0.00				0.00%
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>			<b>0.00</b>				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ROBOTY MONTAŻOWE				0.00
2	ROBOTY BUDOWLANE PRACE OD-BIÓRCZE				0.00
3	INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZ-NEGO				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

## TABELA NARZUTÓW

## KOSZTORYS

Lp.	Nazwa	Skrót	Grupa	Wartość	Od robociz-ny	Od materia-łów	Od sprzętu
<b>narzuty wspólne dla wszystkich działań</b>							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie	0%	wszystkie		wszystkie
2	Zysk	Z	wszystkie	0%	wszystkie		wszystkie
<b>narzuty kosztorysu</b>							
1	Vat	V	wszystkie	0%	wszystkie		

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	WACETOB wyd.I 1992
2	IGM wyd.I 2002
3	WACETOB wyd.V 2003
4	WACETOB wyd.III 2000
5	ORGBUD wyd. spec. 1998
6	WACETOB wyd.I 1998
7	WACETOB 1994

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2143.3884	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	beton B-10	m <sup>3</sup>	0.6222		0.6222	0.00	0.00					
2.	beton B-25	m <sup>3</sup>	1.8575		1.8575	0.00	0.00					
3.	blacha stalowa ocynkowana płaska, w arkuszach, gr. 0,60 mm	kg	586.5000		586.5000	0.00	0.00					
4.	blachowkręty	szt.	2470.6400		2470.6400	0.00	0.00					
5.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	kg	99.7500		99.7500	0.00	0.00					
6.	centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła dachowa stojąca typu "BD" BD1+automatyka standardowa + falownik	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
7.	centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła dachowa stojąca typu "BD" BD2+automatyka standardowa + falownik	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
8.	centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła dachowa stojąca typu "BD" BD3+automatyka standardowa + falownik	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
9.	czepnie powietrza ściennie typ A o wym. 400x400 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
10.	czepnie powietrza ściennie typ A o wym. 500x500 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
11.	czepnie powietrza ściennie typ A o wym. 800x600 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
12.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0037		0.0037	0.00	0.00					
13.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0018		0.0018	0.00	0.00					
14.	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	1.1860		1.1860	0.00	0.00					
15.	farba emulsyjna	dm <sup>3</sup>	46.1020		46.1020	0.00	0.00					
16.	farba olejna nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	0.7956		0.7956	0.00	0.00					
17.	gips budowlany szpachlowy	kg	234.9600		234.9600	0.00	0.00					
18.	gips budowlany szpachlowy	t	0.5821		0.5821	0.00	0.00					
19.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0366		0.0366	0.00	0.00					
20.	kalkulacja indywidualna: badania , pró- by, badania i uruchamiania central wentylacji mechanicznej	po- miar	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
21.	klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	32.5750		32.5750	0.00	0.00					
22.	kolana PUR o śr. 22 mm i gr. 30 mm	szt.	10.0800		10.0800	0.00	0.00					
23.	kolana PUR o śr. 28 mm i gr. 30 mm	szt.	28.0800		28.0800	0.00	0.00					
24.	kolana PUR o śr. 35 mm i gr. 30 mm	szt.	3.2400		3.2400	0.00	0.00					
25.	kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt.	722.6800		722.6800	0.00	0.00					
26.	konstrukcja stalowa	kg	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
27.	konstrukcja wsporcza ze stali kształto- wej	t	0.7140		0.7140	0.00	0.00					
28.	kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i prepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-P) o wym. a x b x g = 200x250x70 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
29.	kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i prepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-P) o wym. a x b x g = 250x200x70 mm	szt.	45.0000		45.0000	0.00	0.00					
30.	kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i prepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-VP) o wym. a x b x g = 200x250x90 mm	szt.	25.0000		25.0000	0.00	0.00					
31.	kratka wentylacyjna nawiewna prostokątna z dwoma rzędami kierownic i prepustnicą wielopłaszczyznową (KSH-VP) o wym. a x b x g = 250x200x90 mm	szt.	28.0000		28.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksey- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
32.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m <sup>2</sup>	17.4160		17.4160	0.00	0.00					
33.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m <sup>2</sup>	51.2680		51.2680	0.00	0.00					
34.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m <sup>2</sup>	43.5120		43.5120	0.00	0.00					
35.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m <sup>2</sup>	10.0800		10.0800	0.00	0.00					
36.	kształtowniki stalowe profilowane C	m	364.9000		364.9000	0.00	0.00					
37.	kształtowniki stalowe profilowane U	m	135.2800		135.2800	0.00	0.00					
38.	kurki manometrowe gwintowane	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
39.	linka stalowa ocynkowana śr. 6.3 mm	m	81.1200		81.1200	0.00	0.00					
40.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 25 mm	szt.	6.0600		6.0600	0.00	0.00					
41.	mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	12.0400		12.0400	0.00	0.00					
42.	manometry	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
43.	masa plastyczna ogniodoporna typu CFS-IS EI 120	kg	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
44.	naczynia zbiorcze przeponowe ciśnieniowe o poj. 50/6	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
45.	nasada kominowa typu TURBOWENT TULIPAN o śr. 150 mm z podstawą regulacyjną typu PKR o śr. 150/140x140 mm malowane proszkowo	szt.	35.0000		35.0000	0.00	0.00					
46.	nawietrzak z anemostatem AS125 z filtrem z włókniny(z blachy ocynkowanej)	szt.	40.0000		40.0000	0.00	0.00					
47.	nity plastikowe	szt.	1416.0000		1416.0000	0.00	0.00					
48.	otulina PUR o śr. 22 mm i gr. 30 mm	m	56.5600		56.5600	0.00	0.00					
49.	otulina PUR o śr. 28 mm i gr. 30 mm	m	157.5600		157.5600	0.00	0.00					
50.	otulina PUR o śr. 35 mm i gr. 30 mm	m	18.1800		18.1800	0.00	0.00					
51.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.8566		0.8566	0.00	0.00					
52.	plyta ze spienionego kauczuku grub. 10 mm	m <sup>2</sup>	365.1250		365.1250	0.00	0.00					
53.	plyta ze spienionego kauczuku grub. 20 mm	m <sup>2</sup>	132.2500		132.2500	0.00	0.00					
54.	plyty gipsowo-kartonowe 12,5 mm	m <sup>2</sup>	186.9000		186.9000	0.00	0.00					
55.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	17.4160		17.4160	0.00	0.00					
56.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt.	32.9580		32.9580	0.00	0.00					
57.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	32.2020		32.2020	0.00	0.00					
58.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2000 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
59.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm	szt.	8.0800		8.0800	0.00	0.00					
60.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
61.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt.	4.6800		4.6800	0.00	0.00					
62.	pompy obiegowe typu ALPHA 2 25-60	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
63.	pompy obiegowe typu ALPHA 2 32-80	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
64.	PRESS kształtki ocynk. zaciskowe o śr. 22 mm	szt.	36.9600		36.9600	0.00	0.00					



L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksey- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
65.	PRESS kształtki ocynk. zaciskowe o śr. 28 mm	szt.	95.1600		95.1600	0.00	0.00					
66.	PRESS kształtki ocynk. zaciskowe o śr. 35 mm	szt.	8.4600		8.4600	0.00	0.00					
67.	PRESS kształtki ocynk. zaciskowe przejściowe o śr. 22x1/2" GZ	szt.	0.6000		0.6000	0.00	0.00					
68.	PRESS kształtki ocynk. zaciskowe przejściowe o śr. 22x3/4" GZ	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
69.	PRESS kształtki ocynk. zaciskowe przejściowe o śr. 28x 1" GZ	szt.	24.0000		24.0000	0.00	0.00					
70.	PRESS kształtki ocynk. zaciskowe przejściowe o śr. 35x 5/4"GZ	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
71.	PRESS rury stal.cienkościenne zew.ocynk. o śr. 22 mm	m	60.2400		60.2400	0.00	0.00					
72.	PRESS rury stal.cienkościenne zew.ocynk. o śr. 28 mm	m	160.6800		160.6800	0.00	0.00					
73.	PRESS rury stal.cienkościenne zew.ocynk. o śr. 35 mm	m	18.5400		18.5400	0.00	0.00					
74.	pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm	t	0.1173		0.1173	0.00	0.00					
75.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o wym. 400x200 mm, L=200 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
76.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o wym. 500x200 mm, L=200 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
77.	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o wym. 500x250 mm, L=200 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
78.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m <sup>2</sup>	46.6500		46.6500	0.00	0.00					
79.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m <sup>2</sup>	137.3250		137.3250	0.00	0.00					
80.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m <sup>2</sup>	116.5500		116.5500	0.00	0.00					
81.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m <sup>2</sup>	27.0000		27.0000	0.00	0.00					
82.	rurki syfonowe	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
83.	siatka ogrodzeniowa powlekana wys. 1,5 m + 2-furtki	m <sup>2</sup>	40.5600		40.5600	0.00	0.00					
84.	słupki z rur stalowych	kg	179.4000		179.4000	0.00	0.00					
85.	szpachlówka gipsowa z dodatkami farby emulsyjnej	kg	534.0000		534.0000	0.00	0.00					
86.	śrubunek pompy o śr. 25 mm	kpl.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
87.	śrubunek pompy o śr. 32 mm	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
88.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	11.8200		11.8200	0.00	0.00					
89.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	104.0850		104.0850	0.00	0.00					
90.	taśma	m	402.9920		402.9920	0.00	0.00					
91.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	8.7400		8.7400	0.00	0.00					
92.	taśma Thermajoint FR	m	263.8250		263.8250	0.00	0.00					
93.	taśma Thertape FR 3x50 mm	m	479.8000		479.8000	0.00	0.00					
94.	termometr tarczowy do 120 C	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
95.	tłumik hałasu prostokątny o wym.400x300 mm L=1000 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
96.	tłumik hałasu prostokątny o wym.400x400 mm L=1000 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					

## WÓJCIN WENTYLACJA POMIESZCZEŃ 19.NAKŁ.ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
97.	tłumik hałasu prostokątny o wym.500x500 mm L=1000 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
98.	tłumik hałasu prostokątny o wym.800x600 mm L=1000 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
99.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur o śr. 22 mm	szt.	31.3600		31.3600	0.00	0.00					
100	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur o śr. 28mm	szt.	71.7600		71.7600	0.00	0.00					
101	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur o śr. 35mm	szt.	6.4800		6.4800	0.00	0.00					
102	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt.	92.0560		92.0560	0.00	0.00					
103	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	110.2400		110.2400	0.00	0.00					
104	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt.	153.8040		153.8040	0.00	0.00					
105	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	99.4800		99.4800	0.00	0.00					
106	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt.	2.0800		2.0800	0.00	0.00					
107	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt.	16.4800		16.4800	0.00	0.00					
108	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4000 mm	szt.	2.0800		2.0800	0.00	0.00					
109	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	11.5200		11.5200	0.00	0.00					
110	woda	m³	0.5322		0.5322	0.00	0.00					
111	wymiennik płytowy 40 kW + izolacja	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
112	wyrzutnia powietrza ścienna typ A o wym. 400x400 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
113	wyrzutnia powietrza ścienna typ A o wym. 500x500 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
114	wyrzutnia powietrza ścienna typ A o wym. 800x600 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
115	zaprawa cementowa m. 100	m³	0.0520		0.0520	0.00	0.00					
116	zawory kulowe o śr. 15 mm	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
117	zawory kulowe o śr. 20 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
118	zawory kulowe o śr. 25 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
119	zawory kulowe o śr. 32 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
120	zawory zwrotne o śr. 15 mm	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
121	zawory zwrotne o śr. 25 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
122	zawór równoważący typu STROMAX-R o śr. 25 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
123	zestawu do napełniania i uzupełniania instalacji glikolem	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
124	złączki mosiężne do grzejników o śr. 25 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
125	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	1.4280	0.00	0.00
2.	gietarka do prętów	m-g	0.6210	0.00	0.00
3.	mieszarka do zapraw	m-g	0.7120	0.00	0.00
4.	nożyce do prętów	m-g	0.7360	0.00	0.00
5.	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	1.1500	0.00	0.00
6.	pompa do betonu na samochodzie	m-g	0.1098	0.00	0.00
7.	prościarka do prętów	m-g	0.5520	0.00	0.00
8.	przyczepa skrzyniowa	m-g	1.4280	0.00	0.00
9.	samochód dostawczy	m-g	40.9920	0.00	0.00
10.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.5900	0.00	0.00
11.	samochód skrzyniowy	m-g	2.1000	0.00	0.00
12.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.9900	0.00	0.00
13.	spawarka	m-g	17.6800	0.00	0.00
14.	środek transportowy	m-g	6.7155	0.00	0.00
15.	środek transportowy	m-g	7.3375	0.00	0.00
16.	środek transportowy	m-g	0.2184	0.00	0.00
17.	wyciąg	m-g	8.9466	0.00	0.00
18.	wyciąg	m-g	2.3100	0.00	0.00
19.	żuraw samochodowy	m-g	3.5060	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł