

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa zespołu basenów odkrytych/pływalni w Wojewódzkim Ośrodku Sportu i Rekreacji w Drzonkowie
ADRES INWESTYCJI : 66-004 Racula, Drzonków ul. Olimpijska 20
INWESTOR : WOSiR w Drzonkowie
ADRES INWESTORA : 66-004 Racula, Drzonków ul. Olimpijska 20
BRANŻA : Sanitarna - instalacja wentylacji i klimatyzacji
DATA OPRACOWANIA : 12-2014 r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12-2014 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45331200-8	WENTYLACJA			
1.1		INSTALACJA NAWIEWNO-WYWIEWNA			
1 d.1.1	KNR 7-24 0132-01 analogia	Rekuperator firmy Mitsubishi Electric Lossnay typ LGH-65RX5-E lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1.1	wg oferty	Dostawa - rekuperator firmy Mitsubishi Electric Lossnay typ LGH-65RX5-E lub równoważny	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1.1	KNR 7-24 0147-04 analogia	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamocowania maszyn i urządzeń z elem.o masie 50 kg	kg		
		20	kg	20.000	
				RAZEM	20.000
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0432-03	Montaż kurtyn powietrznych FIRMY ROSENBERG TYP S 2000 E lub równoważnych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5 d.1.1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 % <nawiew>0.596 <wywiew>0.275+2.449	m ²		
			m ²	0.596	
			m ²	2.724	
				RAZEM	3.320
6 d.1.1	KNR 2-17 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % <nawiew>0.184+0.145+0.184+0.145+0.078+1.168+1.025+0.521*2+0.014*2+0.195+1.142+0.022 <wywiew>0.16*4*(1.25+6.6*2+2.95+4.88+1.92)	m ²		
			m ²	5.358	
			m ²	15.488	
				RAZEM	20.846
7 d.1.1	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % <nawiew>2.4+0.206+0.526+0.297+0.242+0.292+0.292+0.347+0.425*2+0.248+1.309+1.063+0.109+0.08+0.383*2+2.631+0.424+2.156+0.358+0.582+0.265+0.163+0.148+0.2+0.179+0.131+0.244+0.411+1.807 <wywiew>0.206+0.459*2+0.278+0.428*2+0.405+0.256+0.257+0.239+0.232+0.257+0.361+1.886+1.482+0.171+0.201*2+0.776+0.778+1.217+2.22+0.962+0.306+0.428+1.105+0.405+3.568+0.189+3.53+1.083+1.491+0.036+0.046	m ²		
			m ²	18.726	
			m ²	26.346	
				RAZEM	45.072
8 d.1.1	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % <nawiew>0.418 <wywiew>0.369	m ²		
			m ²	0.418	
			m ²	0.369	
				RAZEM	0.787
9 d.1.1	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % <nawiew>(0.63*2+0.2*2)*3.75+(0.67*2+0.2*2)*2.1+(0.71*2+0.2*2)*(14.8+6.4+2.6+0.7+10.0) <wywiew>(0.71*2+0.2*2)*(3.55+1.5+1.0)	m ²		
			m ²	72.669	
			m ²	11.011	
				RAZEM	83.680
10 d.1.1	KNR 9-16 0108-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL lub równoważną - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm poz.5	m ² izo- lacji		
			m ² izo- lacji	3.320	
				RAZEM	3.320
11 d.1.1	KNR 9-16 0103-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL lub równoważną - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm poz.6+poz.7	m ² izo- lacji		
			m ² izo- lacji	65.918	
				RAZEM	65.918
12 d.1.1	KNR 9-16 0103-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL lub równoważną - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm poz.8	m ² izo- lacji		
			m ² izo- lacji	0.787	
				RAZEM	0.787
13 d.1.1	KNR 9-16 0103-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL lub równoważną - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm poz.9	m ² izo- lacji		
			m ² izo- lacji	83.680	
				RAZEM	83.680
14 d.1.1	KNR 0-34 0116-03	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 200 mm matami (płytami) Thermasheet A/C lub równoważnymi - gr. izolacji 40 mm <nawiew>0.596 <wywiew>0.275+2.449	m ²		
			m ²	0.596	
			m ²	2.724	
				RAZEM	3.320
15 d.1.1	KNR-W 2-16 0312-01	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 50 powierzchni płaskich - przy przejściu przez ścianę	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.14*(0.2*0.4*3+0.25*0.4)	m ²	1.068	
				RAZEM	1.068
16 d.1.1	KNR 2-17 0130-01	Kłapa przeciwpożarowa KWP-LE-200X200X - BLF24T lub równoważna	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17 d.1.1	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1.1	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ WPD C o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1.1	KNR 2-17 0147-01	Kratka zewnętrzna USAV-OCY o śr. 200 mm lub równoważna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1.1	KNR 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna AL-STS1 o wym. 225x75 lub równoważna <nawiew>6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
21 d.1.1	KNR 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna AL-STS o wym. 225x125 lub równoważna <nawiew>1 <wywiew>3	szt.		
			szt.	1.000	
			szt.	3.000	
				RAZEM	4.000
22 d.1.1	KNR 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna AL-STS1 o wym. 325x75 lub równoważna <wywiew>1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1.1	KNR 2-17 0138-02 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych Kratka wentylacyjna AL-STS o wym. 425x125 lub równoważna <nawiew>1 <wywiew>1	szt.		
			szt.	1.000	
			szt.	1.000	
				RAZEM	2.000
24 d.1.1	analiza indywidualna	Koszty sprawdzenia, uruchomienia, dokumentacji technoczo-ruchowej central	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	45331200-8	PRZENIESIENIE ISTNIEJĄCEJ WENTYLACJI			
25 d.1.2	analiza indywidualna	Demontaż i ponowny montaż istniejącej centrali wentylacyjnej na dachu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.2	KNR 7-24 0147-05 analogia	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamocowania maszyn i urządzeń z elem.o masie 100 kg	kg		
		90	kg	90.000	
				RAZEM	90.000
27 d.1.2	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % <nawiew>1.024+12.74+1.024+2.482+2.124 <wywiew>1.024+12.74+1.024+2.482+4.267	m ²		
			m ²	19.394	
			m ²	21.537	
				RAZEM	40.931
28 d.1.2	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % <nawiew>0.521 <wywiew>0.521	m ²		
			m ²	0.521	
			m ²	0.521	
				RAZEM	1.042
29 d.1.2	KNR 9-16 0103-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL lub równoważną - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm <nawiew>1.024+12.74 <wywiew>1.024+12.74	m ² izolacji		
			m ² izolacji	13.764	
			m ² izolacji	13.764	
				RAZEM	27.528
30 d.1.2	KNR 0-34 0403-01	Izolacja dwuwarstwowa matami (płytami) Thermasheet lub równoważnymi - gr.isolacji 40 mm - powierzchni płaskich - warstwa wierzchnia z płyt Alu Stucco <nawiew>1.024+2.482+2.124+0.521 <wywiew>1.024+2.482+4.267+0.521	m ²		
			m ²	6.151	
			m ²	8.294	
				RAZEM	14.445
31 d.1.2	KNR 2-16 0603-01	Płaszczce ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich <nawiew>1.024+2.482+2.124+0.521	m ²		
			m ²	6.151	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<wywiew>1.024+2.482+4.267+0.521	m ²	8.294	
				RAZEM	14.445
32 d.1.2	analiza indywidualna	Koszty sprawdzenia, uruchomienia, dokumentacji technoczo-ruchowej central	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		ROBOTY BUDOWLANE			
33 d.1.3	KNR 7-28 0205-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	otw.		
		11	otw.	11.000	
				RAZEM	11.000
34 d.1.3	KNR 7-28 0205-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
35 d.1.3	KNR 7-28 0205-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.1.3	KNR 7-28 0206-03	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach betonowych o grubości do 20 cm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
37 d.1.3	KNR 7-28 0208-02	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grubość stropu 100 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		INSTALACJA KLIMATYZACJI			
2.1	45331200-8	INSTALACJA KLIMATYZACJI			
38 d.2.1	KNR 7-24 0153-01 analogia	Montaż jednostek zewnętrznych np. AERMEC LCI101T lub równoważnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2.1	KNR 7-24 0153-01 analogia	Montaż jednostek zewnętrznych np. AERMEC LCI036 lub równoważnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.2.1	KNR 7-24 0130-01 analogia	Montaż jednostek wewnętrznych przysufitowych o mocy chłodniczej 3,2-11,5 kW np. AERMEC LCI101F lub równoważnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.2.1	KNR 7-24 0130-01 analogia	Montaż jednostek wewnętrznych sufitowych o mocy chłodniczej 0,9-3,9 kW np. AERMEC LCI036CS lub równoważnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.2.1	KNR 5-08 0701-11 analogia	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na ścianie (do 4 mocowań) montaż wsporników w systemie FIX-IT-FOOT 400 lub równoważnym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
43 d.2.1	KNR 2-15 0601-02 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		0.9+0.6+12.6+2.8	m	16.900	
				RAZEM	16.900
44 d.2.1	KNR 2-15 0601-03 analogia	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		poz.43	m	16.900	
				RAZEM	16.900
45 d.2.1	KNR 2-15 0606-02 analogia	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
46 d.2.1	KNR 2-15 0606-03 analogia	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
47 d.2.1	KNR 2-15 0607-02 analogia	Złączki mosiężne przejściowe o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.2.1	KNR 2-15 0607-03 analogia	Złączki mosiężne przejściowe o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
49 d.2.1	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.10 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi gr.19 mm (N)	m		
		poz.43	m	16.900	
				RAZEM	16.900
50 d.2.1	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi gr.19 mm (N)	m		
		poz.44	m	16.900	
				RAZEM	16.900
51 d.2.1	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2	45331200-8	INSTALACJA ODPROWADZENIA SKROPLIN			
52 d.2.2	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1.7+2.9+2.7+3.3	m	10.600	
				RAZEM	10.600
53 d.2.2	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia odpływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.3		ROBOTY BUDOWLANE			
54 d.2.3	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.2.3	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
56 d.2.3	KNR 7-28 0203-03	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	604.8431		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.7460		0.7460			
2.	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	0.0800		0.0800			
3.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m ³	0.0320		0.0320			
4.	blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	74.3473		74.3473			
5.	czyściwo bawełniane	kg	0.1500		0.1500			
6.	drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm	kg	2.1690		2.1690			
7.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr.3.25 mm	kg	2.0790		2.0790			
8.	farba olejna do gruntowania przeciw-rdzewna miniowa 60 %	dm ³	0.4370		0.4370			
9.	farba olejna nawierzchniowa biała	dm ³	0.0800		0.0800			
10.	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0.0200		0.0200			
11.	gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0.0500		0.0500			
12.	Jednostka wewnętrzna przysufitowa o mocy chłodniczej 3,2-11,5 kW np. AER-MEC LCI101F lub równoważna	kpl.	1.0000		1.0000			
13.	Jednostka wewnętrzna sufitowa o mocy chłodniczej 0,9-3,9 kW AERMEC LCI036CS lub równoważna	kpl.	1.0000		1.0000			
14.	Jednostka zewnętrzna AERMEC LCI036 lub równoważna	kpl.	1.0000		1.0000			
15.	Jednostka zewnętrzna AERMEC LCI101T lub równoważna	kpl.	1.0000		1.0000			
16.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12.5000		12.5000			
17.	Kłapa przeciwpożarowa KWP-LE-200X200X - BLF24T lub równoważna	szt.	2.0000		2.0000			
18.	klej Thermaflex 474 lub równoważny	dm ³	7.2002		7.2002			
19.	kliny stalowe	kg	4.0000		4.0000			
20.	klipsy montażowe Thermaclips lub równoważne	szt.	202.8000		202.8000			
21.	konstrukcja wsporcza	kg	31.0000		31.0000			
22.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	m	1.2500		1.2500			
23.	Kratka wentylacyjna AL-STS o wym. 225x75 mm lub równoważna	szt.	6.0000		6.0000			
24.	Kratka wentylacyjna AL-STS o wym. 325x75 mm lub równoważna	szt.	1.0000		1.0000			
25.	Kratka wentylacyjna AL-STS o wym. 425x125 mm lub równoważna	szt.	2.0000		2.0000			
26.	Kratka wentylacyjna AL-STS1 o wym. 225x125 mm lub równoważna	szt.	4.0000		4.0000			
27.	Kratka zewnętrzna USAV-OCY o śr. 200 mm lub równoważna	szt.	1.0000		1.0000			
28.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.9628		0.9628			
29.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	12.6202		12.6202			
30.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	0.2204		0.2204			
31.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	34.8911		34.8911			
32.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	0.2918		0.2918			
33.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m ²	5.8369		5.8369			
34.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	12.1480		12.1480			
35.	Kurtyna powietrzna ROSENBERG TYP S 2000 E lub równoważna	szt.	2.0000		2.0000			
36.	lepik asfaltowy na zimno	kg	1.8000		1.8000			
37.	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	6.2400		6.2400			
38.	masa betonowa B-20	m ³	0.0200		0.0200			
39.	mata (plyta) Thermasheet Alu Stucco gr. 20 mm lub równoważna	m ²	20.4298		20.4298			
40.	mata (plyta) Thermasheet FR gr. 20 mm lub równoważna	m ²	3.8180		3.8180			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
41.	mata (płyta) Thermasheet FR gr. 20 mm lub równoważna	m ²	16.6118		16.6118			
42.	mata lamelowa KLIMAFIX 40 mm lub równoważna	m ²	195.7648		195.7648			
43.	Mata z wełny szklanej Ventimat 6418 Alu, jednostronnie pokryta folią aluminiową o grubości 50 mm lub równoważna	m ²	1.1214		1.1214			
44.	mydło maziste (szare) 65 %	kg	0.1200		0.1200			
45.	otuliny ThermaRubber gr. 19 mm na rury o śr. 10 mm lub równoważne	m	18.5900		18.5900			
46.	otuliny ThermaRubber gr. 19 mm na rury o śr. 15 mm lub równoważne	m	18.5900		18.5900			
47.	papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m ²	0.7900		0.7900			
48.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	41.5889		41.5889			
49.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	12.6202		12.6202			
50.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt	0.1417		0.1417			
51.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	16.1994		16.1994			
52.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt	0.1355		0.1355			
53.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm	szt	8.9638		8.9638			
54.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	1.3612		1.3612			
55.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm	szt.	1.0000		1.0000			
56.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	2.4900		2.4900			
57.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	33.8040		33.8040			
58.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	0.5903		0.5903			
59.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	93.4583		93.4583			
60.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	0.7815		0.7815			
61.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m ²	15.6345		15.6345			
62.	Rekuperator firmy Mitsubishi Electric Lossnay typ LGH-65RX5-E lub równoważny	szt.	1.0000		1.0000			
63.	Rura miedziana miękka fi 10 x 1,0mm	m	17.9140		17.9140			
64.	Rura miedziana miękka fi 15 x 1,0mm	m	17.9140		17.9140			
65.	rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	m	11.6600		11.6600			
66.	spoiwo cynowo-ołowiane	kg	0.0080		0.0080			
67.	stal kształtowa	kg	115.5000		115.5000			
68.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	3.1200		3.1200			
69.	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	1.2800		1.2800			
70.	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania M12x200 mm	kg	2.0000		2.0000			
71.	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt.	12.4800		12.4800			
72.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług. do 60 mm	kg	0.2605		0.2605			
73.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	12.0168		12.0168			
74.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm'	kg	41.3086		41.3086			
75.	śruby z łbami i nakrętkami sześciokątnymi dokładne M16	kg	1.6600		1.6600			
76.	taśma aluminiowa samoprzylepna	m	592.7731		592.7731			
77.	taśma Duct Tape szara 50 mm x 50 m lub równoważna	m	31.6346		31.6346			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
78.	taśma Thertatope A/C 3x50 mm lub równoważna	m	3.2204		3.2204			
79.	taśma Thertatope FR 3x50 mm lub równoważna	m	3.3124		3.3124			
80.	łten techniczny	m ³	1.6750		1.6750			
81.	uchwyty do rur o śr. zew. 12-15 mm	szt.	8.4500		8.4500			
82.	uchwyty do rur o śr. zew. 8-10 mm	szt.	8.4500		8.4500			
83.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm'	szt.	17.1580		17.1580			
84.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt.	66.7066		66.7066			
85.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	2.0800		2.0800			
86.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt.	0.6611		0.6611			
87.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	74.7666		74.7666			
88.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	0.3334		0.3334			
89.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 600 mm	szt.	64.6226		64.6226			
90.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt.	15.6000		15.6000			
91.	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	1.0300		1.0300			
92.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	1.0500		1.0500			
93.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm	szt.	2.0800		2.0800			
94.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	1.0500		1.0500			
95.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	6.7064		6.7064			
96.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	0.2889		0.2889			
97.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0370		0.0370			
98.	wsporniki w systemie FIX-IT-FOOT 400 lub równoważne	szt.	4.0000		4.0000			
99.	wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ WPD C o śr. 200 mm lub równoważna	szt.	1.0000		1.0000			
100.	zaprawa	m ³	0.2440		0.2440			
101.	zaprawa'	m ³	0.0030		0.0030			
102.	złączki miedziane - śr. 10 mm	szt.	8.0000		8.0000			
103.	złączki miedziane - śr. 15 mm	szt.	8.0000		8.0000			
104.	złączki mosiężne przejściowe o śr. zew. 10 mm	szt.	4.0000		4.0000			
105.	złączki mosiężne przejściowe o śr. zew. 15 mm	szt.	4.0000		4.0000			
106.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	0.4761		
2.	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1.6000		
3.	nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm	m-g	0.2889		
4.	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0427		
5.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	1.6000		
6.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0.4334		
7.	rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG	m-g	4.6000		
8.	rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG'	m-g	12.8000		
9.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	13.2898		
10.	samochód skrzyniowy	m-g	2.1781		
11.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	4.5400		
12.	środek transportowy	m-g	0.0883		
13.	środek transportowy	m-g	0.3553		
14.	środek transportowy	m-g	2.1000		
15.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	5.1000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
				RAZEM	

Słownie: