
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Komisariatu Policji przy ul. Myśliwskiej w Szczyrku
ADRES INWESTYCJI : Szczyrk, ul. Myśliwska, działki nr 3615/4, 3615/6, 3615/11,
3975/7, 4166/10
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach
ADRES INWESTORA : ul. Lompy 19, 40-038 Katowice
BRANŻA : INSTALACJA WENTYLACJI

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Władysław Suszek upr.94-Km/73
DATA OPRACOWANIA : 05.2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna i klimatyzacja			
1	Kanały wentylacyjne	1	57
2	Wentylatory, centrale wentylacyjne	58	69
3	Instalacja klimatyzacyjna freonowa	70	92

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna i klimatyzacja					
1		Kanały wentylacyjne			
1 d.1	KNR-W 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 45,444	m ² m ²	 45,44	
				RAZEM	45,44
2 d.1	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 136,231	m ² m ²	 136,23	
				RAZEM	136,23
3 d.1	KNR-W 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 60,355	m ² m ²	 60,36	
				RAZEM	60,36
4 d.1	KNR-W 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 11,763	m ² m ²	 11,76	
				RAZEM	11,76
5 d.1	KNR-W 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 11,613	m ² m ²	 11,61	
				RAZEM	11,61
6 d.1	KNR-W 2-17 0102-05 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 31,778	m ² m ²	 31,78	
				RAZEM	31,78
7 d.1	KNR-W 2-17 0103-06 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 5,760	m ² m ²	 5,76	
				RAZEM	5,76
8 d.1	KNR 9-16 0108-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL gr. 30 mm- udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm 254,345	m ² izola- cji m ² izola- cji	 254,35	
				RAZEM	254,35
9 d.1	KNR 9-16 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm 72,432	m ² izola- cji m ² izola- cji	 72,43	
				RAZEM	72,43
10 d.1	KNR 9-16 0103-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm	m ² izola- cji		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		13,175	m ² izola- cji	13,18	
				RAZEM	13,18
11 d.1	KNR 9-16 0103-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm 12,774	m ² izola- cji m ² izola- cji	12,77	
				RAZEM	12,77
12 d.1	KNR 9-16 0104-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm 34,638	m ² izola- cji m ² izola- cji	34,64	
				RAZEM	34,64
13 d.1	KNR 9-16 0103-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4500 mm 6,2784	m ² izola- cji m ² izola- cji	6,28	
				RAZEM	6,28
14 d.1	KNR 2-17 0139-01	Anemostaty kwadratowe + skrzynka rozprężną, rozpływ powie- trza czterostronny 6	szt. szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
15 d.1	KNR 2-17 0138-04	Kratka wentylacyjna o wymiarach 300x100mm z przepustnicą 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
16 d.1	KNR 2-17 0131-01 analogia	zawór przeciwpożarowy 100mm 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
17 d.1	KNR 2-17 0131-01 analogia	Kłapa ppoż średnica 100mm wyzwalacz termiczny 72oC 5+2	szt. szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
18 d.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa ppoż. o średnicy 125mm wyzwalacz termiczny 72oC 7	szt. szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
19 d.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa ppoż. o średnicy 160mm wyzwalacz termiczny 72oC 7	szt. szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
20 d.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa ppoż. o średnicy 200mm wyzwalacz termiczny 72oC	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
21 d.1	KNR 2-17 0131-03 analogia	Kłapa ppoż. o średnicy 250mm wyzwalacz termiczny 72oC	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
22 d.1	KNR 2-17 0134-01	Kłapa ppoż o wymiarach 600x200mm, wywalacz termiczny 72oC	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
23 d.1	KNR 2-17 0134-01	Kłapa ppoż o wymiarach 500x200mm, wywalacz termiczny 72oC	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
24 d.1	KNR 2-17 0146-04 analogia	Czerpnia ścienna o wymiarach 600x600mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1	KNR 2-17 0146-03 analogia	Czerpnia ścienna o wymiarach 400x400mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.1	KNR 2-17 0147-01 analogia	Czerpnia powietrza o średnicy 200mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.1	KNR 2-17 0143-02 analogia	Wyrzutnia dachowa o wymiarach 400x400mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1	KNR 2-17 0148-03 analogia	Podstawy dachowe stalowe prostokątne o wymiarach 400x400mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 250 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
30 d.1	KNR 2-17 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x600x1000mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
31 d.1	KNR 2-17 0138-04	Kratka wentylacyjna na kanały Spiro o wymiarach 625x125mm z przepustnicą	szt.		
		2+2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
32 d.1	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawory nawiewne z ramką montażową o średnicy 100mm	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR 2-17 d.1 0140-01 analogia	Zawory nawiewny z ramką montażową o średnicy 125mm	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
34	KNR 2-17 d.1 0140-01 analogia	Zawory wywiewne z ramką montażową o średnicy 100mm	szt.		
		37	szt.	37,00	
				RAZEM	37,00
35	KNR 2-17 d.1 0140-01 analogia	Zawory wywiewne z ramką montażową o średnicy 125mm	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
36	KNR 2-17 d.1 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe regulacyjna o śr. 100mm	szt.		
		13+12	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
37	KNR 2-17 d.1 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe regulacyjna o śr. 125 mm	szt.		
		6+7	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
38	KNR 2-17 d.1 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe regulacyjna średnica 160mm	szt.		
		2+1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
39	KNR 2-17 d.1 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe, regulacyjne o śr. 200 mm	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
40	KNR 2-17 d.1 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe, regulacyjne o śr. 250 mm	szt.		
		3+3	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
41	KNR 2-17 d.1 0119-01 analogia	Przewód elastyczny AE-AL- o śr. 100 mm	m ²		
		15,10	m ²	15,10	
				RAZEM	15,10
42	KNR 2-17 d.1 0119-02 analogia	Przewody elastyczny AE-AL o śr. 125mm	m ²		
		7,7	m ²	7,70	
				RAZEM	7,70
43	KNR 2-17 d.1 0119-02 analogia	Przewody elastyczny AE-AL o śr. 160mm	m ²		
		3,40	m ²	3,40	
				RAZEM	3,40
44	KNR 2-17 d.1 0149-02 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. 250 mm, dach pochyły	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45	KNR 2-17 d.1 0149-01 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. 125mm dach pochyły	szt.		
		8	szt.	8,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8,00
46	KNR 2-17 d.1 0149-01 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. 100mm dach pochyły	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
47	KNR 2-17 d.1 0145-01 analogia	Wyrzutnie dachowe o średnicy 100mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
48	KNR 2-17 d.1 0145-01 analogia	Wyrzutnie dachowe o średnicy 125mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
49	KNR 2-17 d.1 0145-02 analogia	Wyrzutnie dachowe o średnicy 250mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
50	kalk. włas- na	Nawietrzak ścienny przepływ powietrza 30m3/h	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
51	kalk. włas- na	Czujnik CO i CO2	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
52	kalk. włas- na	Przejścia powietrzna szczelne przez ścianę zewnętrzną fi 250	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
53	kalk. włas- na	Przejścia powietrzna szczelne przez ścianę zewnętrzną dla otworu 600x600mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
54	kalk. włas- na	Przejścia powietrzna szczelne przez ścianę zewnętrzną dla otworu 600x400mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
55	kalk. włas- na	Przejścia powietrzna szczelne przez ścianę zewnętrzną dla otworu 57x304mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
56	kalk. włas- na	Przejścia powietrzna szczelne przez dach do fi 250mm	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
57	kalk. włas- na	Przejścia powietrzna szczelne przez dach do fi 400x400mm	szt		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Wentylatory, centrale wentylacyjne			
58	KNR 2-17 d.2 0322-01 analogia	CNW1- pom. biurowe - Centrala wentylacyjna nawiewno wywiewna, odysk ciepła- wymiennik obrotowy, nagrzewnica wodna + glikol etylenowy 35%, moc 3,9kW, wentylator nawiew moc 0,75kW, zasilanie 400V, wentylator wywiew moc 0,75kW, zasilanie 400V + automatyka	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
59	KNR 2-17 d.2 0322-01 analogia	CNW2 - Centrala wentylacyjna nawiewno wywiewna podwieszana, ilość powietrza nawiewanego 820m3/h, ilość powietrza wywiewanego 820m3/h, odysk ciepła - wymiennik przeciwprądowy nie mniej niż 84%, nagrzewnica wodna + glikol etylenowy 35% moc 1,3kW, wentylator nawiew moc 0,75kW, zasilanie 400V, wentylator wywiew moc 0,75kW, zasilanie 400V + automatyka	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
60	KNR 2-17 d.2 0322-01 analogia	N3W3 - Centrala wentylacyjna nawiewno wywiewna podwieszana, odysk ciepła - sprawność centrali 63-73%, filtr, wentylator nawiew moc 0,20kW, zasilanie 230V, wentylator wywiew 0,20kW, zasilanie 230V, +automatyka	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
61	KNR 2-17 d.2 0306-01 analogia	Wkład filtra kanałowego	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
62	KNR 2-17 d.2 0321-01 analogia	Nagrzewnica powietrza kanałowa, wodna 2-rzędowa	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
63	KNR 2-15 d.2 0112-01 analogia	Zawory kulowy 3-drogowy, Kvs 1,6, 1/2"	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
64	kalk. własna	Siłownik do zaworów, zasilanie 24V, + terminal wejść-wyjść	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
65	KNR 2-17 d.2 0205-01	Wentylator kanałowy montowany na kanale 125mm, zasilanie 230V, 5	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
66	KNR 2-17 d.2 0205-01	Wentylator kanałowy, zasilanie 230V, montaż na kanale 100mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
67	kalk. własna	Póbnne uuchomienie - wykonanie próby szczelności przepływu powietrza, próbne uuchomienie instalacji wentylacji mechanicznej rozruch central i automatyki	kpl.		
		90	kpl.	90,00	
				RAZEM	90,00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	d.2 kalk. włas- na	Uruchomienie- rozruch końcowy central wentylacyjnych i auto- matyki z dokonaniem ostatecznej regulacji, przeprowadzenie pomiarów przepływu powietrza 90	kpl. kpl.	 90,00	
				RAZEM	90,00
69	d.2 kalk. włas- na	Wykonanie regulacji i pomiarów wydatku wentylacji 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
3		Instalacja klimatyzacyjna freonowa			
70	KNR 7-24 d.3 0153-01	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 2,8kW, za- silanie 230V/50Hz, wymiary: wys.xszer.xgł. = 298x840x559mm, masa 12kg 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
71	KNR 7-24 d.3 0153-01	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 3,6kW, za- silanie 230V/50Hz, wymiary: wys.xszer.xgł. = 298x840x559mm, masa 12kg 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
72	KNR 7-24 d.3 0153-01	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 2,2kW, za- silanie 230V/50Hz, wymiary: wys.xszer.xgł. = 298x840x559mm, masa 12kg 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
73	KNR 7-24 d.3 0153-04	Jednostka zewnętrzna A5 wymiary: (wys.xszer.xgłęb.) = 1675x1080x480mm, masa 221kg, przyłącz ciecz/gaz 9,52/19,05mm, zasilanie 380-415V/ 50Hz, pobór mocy 6,03kg, max prąd rozruchu 5A, moc chłod- nicza 22,4kW, 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
74	KNR 7-24 d.3 0153-01	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 7,10kW, wymiary: wys.xszer.xgł. = 318x1098x248mm, masa 15kg - ser- werownia 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
75	KNR 7-24 d.3 0153-02	Jednostka zewnętrzna A3,A4 - serwerownia wymiary: (wys.xszer.xgłęb.) = 750x880+(88)x340mm, masa 57kg, przyłącz ciecz/gaz 6,35/15,88mm, zasilanie 230V/50Hz, pobór mocy 2,16kg, max prąd rozruchu 17A, moc chłodnicza do 8,0kW, 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
76	KNR 7-24 d.3 0153-01	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 5,0kW, wy- miary: wys.xszer.xgł. = 294x798x229mm, masa 9,5kg - roz- dzielnia 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
77	KNR 7-24 d.3 0153-01	Jednostka zewnętrzna A1,A2 - rozdzielnia wymiary: (wys.xszer.xgłęb.) = 1675x1080x480mm, masa 40,5kg, przyłącz ciecz/gaz 9,52/12,70mm, zasilanie 230V/ 50Hz, pobór mocy 1,59kg, max prąd rozruchu 14A, moc chłod- nicza do 5,5kW 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78	KNR INS- d.3 TAL 0401- 01 analogia	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr. 6,35 mm w izo- lacji 20,2+42,00+30,00	m m	 92,20	
				RAZEM	92,20
79	KNR INS- d.3 TAL 0401- 01 analogia	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr.zew. 9,52 mm w izolacji 43,20+30,00	m m	 73,20	
				RAZEM	73,20
80	KNR INS- d.3 TAL 0401- 01 analogia	Rurociągi miedziane na ścianach o śr.zew. 12,70mm w izolacji 11,00	m m	 11,00	
				RAZEM	11,00
81	KNR INS- d.3 TAL 0401- 02 analogia	Rurociągi miedziane na ścianach o śr.zew. 15,88 mm w izola- cji 3,5+42,00	m m	 45,50	
				RAZEM	45,50
82	KNR INS- d.3 TAL 0401- 04 analogia	Rurociągi miedziane na ścianach o śr.zew. 19,05 mm w izola- cji 27,90	m m	 27,90	
				RAZEM	27,90
83	d.3 kalk. włas- na	Czyszczenie i dezynfekcja instalacji wentylacji i klimatyzacji 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
84	KNR 7-24 d.3 0514-01 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji klimatyzacji 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
85	KNR 7-24 d.3 0514-02 analogia	Przedmuchiwanie azotem urządzeń instalacji klimatyzacji 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
86	KNR 7-24 d.3 0515-02 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu 5	kpl. kpl.	 5,00	
				RAZEM	5,00
87	d.3 kalk. włas- na	Dostawa i montaż - sterownik ścienny 7	szt szt	 7,00	
				RAZEM	7,00
88	d.3 kalk. włas- na	Dostawa i montaż - sterownik przewodowy dotykowy, ścienny (sterownik dla pracy redundantnej) (poimieszczenie rozdzielni) (pomieszczenie serwerowni) 2	szt szt	 2,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2,00
89	d.3 kalk. włas- na	Dostawa i montaż - interfejs do sterownika przewodowego do- tykowego (pom. serwerowni, pom. rozdzielni)	szt		
		2+2	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
90	d.3 kalk. włas- na	Trójnik DIS-180-1G	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
91	d.3 kalk. włas- na	Trójnik DIS-22-1G	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
92	d.3 kalk. włas- na	Malowanie jednostek zewnętrznych kolor czarny	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna				
	pozycja kosztorysu 1	r-g	107,2384		
	pozycja kosztorysu 2	r-g	220,6926		
	pozycja kosztorysu 3	r-g	79,0716		
	pozycja kosztorysu 4	r-g	19,1688		
	pozycja kosztorysu 5	r-g	14,7447		
	pozycja kosztorysu 6	r-g	39,4072		
	pozycja kosztorysu 7	r-g	6,0480		
	pozycja kosztorysu 8	r-g	67,1484		
	pozycja kosztorysu 9	r-g	17,6005		
	pozycja kosztorysu 10	r-g	2,6228		
	pozycja kosztorysu 11	r-g	2,3880		
	pozycja kosztorysu 12	r-g	6,9280		
	pozycja kosztorysu 13	r-g	1,0362		
	pozycja kosztorysu 14	r-g	8,9388		
	pozycja kosztorysu 15	r-g	1,5853		
	pozycja kosztorysu 16	r-g	1,0314		
	pozycja kosztorysu 17	r-g	2,4066		
	pozycja kosztorysu 18	r-g	3,2757		
	pozycja kosztorysu 19	r-g	3,2757		
	pozycja kosztorysu 20	r-g	1,8718		
	pozycja kosztorysu 21	r-g	5,8446		
	pozycja kosztorysu 22	r-g	2,5594		
	pozycja kosztorysu 23	r-g	5,1188		
	pozycja kosztorysu 24	r-g	3,7627		
	pozycja kosztorysu 25	r-g	3,7150		
	pozycja kosztorysu 26	r-g	1,9005		
	pozycja kosztorysu 27	r-g	2,7982		
	pozycja kosztorysu 28	r-g	6,6373		
	pozycja kosztorysu 29	r-g	5,9783		
	pozycja kosztorysu 30	r-g	9,4736		
	pozycja kosztorysu 31	r-g	6,3412		
	pozycja kosztorysu 32	r-g	19,2910		
	pozycja kosztorysu 33	r-g	10,6101		
	pozycja kosztorysu 34	r-g	35,6884		
	pozycja kosztorysu 35	r-g	11,5746		
	pozycja kosztorysu 36	r-g	8,5950		
	pozycja kosztorysu 37	r-g	6,0834		
	pozycja kosztorysu 38	r-g	1,4039		
	pozycja kosztorysu 39	r-g	1,2988		
	pozycja kosztorysu 40	r-g	3,8964		
	pozycja kosztorysu 41	r-g	58,4030		
	pozycja kosztorysu 42	r-g	19,4132		
	pozycja kosztorysu 43	r-g	8,5721		
	pozycja kosztorysu 44	r-g	4,2020		
	pozycja kosztorysu 45	r-g	26,2816		
	pozycja kosztorysu 46	r-g	13,1408		
	pozycja kosztorysu 47	r-g	6,4558		
	pozycja kosztorysu 48	r-g	1,6140		
	pozycja kosztorysu 49	r-g	2,2920		
	pozycja kosztorysu 58	r-g	39,2028		
	pozycja kosztorysu 59	r-g	39,2028		
	pozycja kosztorysu 60	r-g	39,2028		
	pozycja kosztorysu 61	r-g	120,1199		
	pozycja kosztorysu 62	r-g	3,3903		
	pozycja kosztorysu 63	r-g	0,2101		
	pozycja kosztorysu 65	r-g	27,2653		
	pozycja kosztorysu 66	r-g	21,8122		
	pozycja kosztorysu 67	r-g	90,0000		
	pozycja kosztorysu 68	r-g	90,0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 70	r-g	66,0860		
	pozycja kosztorysu 71	r-g	66,0860		
	pozycja kosztorysu 72	r-g	16,5215		
	pozycja kosztorysu 73	r-g	23,1110		
	pozycja kosztorysu 74	r-g	33,0430		
	pozycja kosztorysu 75	r-g	33,6160		
	pozycja kosztorysu 76	r-g	33,0430		
	pozycja kosztorysu 77	r-g	33,0430		
	pozycja kosztorysu 78	r-g	27,2267		
	pozycja kosztorysu 79	r-g	21,6160		
	pozycja kosztorysu 80	r-g	3,2483		
	pozycja kosztorysu 81	r-g	14,2097		
	pozycja kosztorysu 82	r-g	9,3939		
	pozycja kosztorysu 84	r-g	11,7465		
	pozycja kosztorysu 85	r-g	14,8980		
	pozycja kosztorysu 86	r-g	48,7050		
	Razem:	r-g	1 825,4251		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Malowanie jednostek zewnętrznych kolor czarny pozycja kosztorysu 92	szt	5,00 szt	1 szt/szt	5,0000		
2.	Dostawa i montaż Czujnik CO i CO2 pozycja kosztorysu 51	szt	1,00 szt	1 szt/szt	1,0000		
3.	Jednostka zewnętrzna A5 wymiary: (wys.xszer.xgłęb.) = 1675x1080x480mm, masa 221kg, przyłącze ciec/gaz 9,52/19,05mm, zasilanie 380-415V/50Hz, pobór mocy 6,03kg, max prąd rozruchu 5A, moc chłodnicza 22,4kW, pozycja kosztorysu 73	szt	1,00 szt.	1 szt/szt.	1,0000		
4.	Trójnik DIS-180-1G pozycja kosztorysu 90	szt	3,00 szt	1 szt/szt	3,0000		
5.	Trójnik DIS-22-1G pozycja kosztorysu 91	szt	5,00 szt	1 szt/szt	5,0000		
6.	Dostawa i montaż - interfejs do sterownika przewodowego dotykowego (pom. serwerowni, pom. rozdzielni) pozycja kosztorysu 89	szt	4,00 szt	1 szt/szt	4,0000		
7.	Dostawa i montaż - sterownik przewodowy dotykowy, ścienny (sterownik dla pracy redundantnej) (poimieszczenie rozdzielni) (pomieszczenie serwerowni) pozycja kosztorysu 88	szt	2,00 szt	1 szt/szt	2,0000		
8.	Dostawa i montaż - sterownik ścienny pozycja kosztorysu 87	szt	7,00 szt	1 szt/szt	7,0000		
9.	CNW1- pom. biurowe - Centrala wentylacyjna nawiewno wywiewna, odysk ciepła- wymiennik obrotowy, nagrzewnica wodna + glikol etylenowy 35%, moc 3,9kW, wentylator nawiew moc 0,75kW, zasilanie 400V, wentylator wywiew moc 0,75kW, zasilanie 400V + automatyka pozycja kosztorysu 58	szt	1,00 szt.	1 szt/szt.	1,0000		
10.	CNW2 - Centrala wentylacyjna nawiewno wywiewna podwieszana, ilość powietrza nawiewanego 820m3/h, ilość powietrza wywiewanego 820m3/h, odysk ciepła - wymiennik przeciwprądowy nie mniej niż 84%, nagrzewnica wodna + glikol etylenowy 35% moc 1,3kW, wentylator nawiew moc 0,75kW, zasilanie 400V, wentylator wywiew moc 0,75kW, zasilanie 400V + automatyka pozycja kosztorysu 59	szt	1,00 szt.	1 szt/szt.	1,0000		
11.	automatyka - płynne sterowanie zaworem nagrzewnicy pozycja kosztorysu 60	szt	1,00 szt.	1 szt/szt.	1,0000		
12.	N3W3 - Centrala wentylacyjna nawiewno wywiewna podwieszana, odysk ciepła - sprawność centrali 63-73%, filtr, wentylator nawiew moc 0,20kW, zasilanie 230V, wentylator wywiew 0,20kW, zasilanie 230V, +automatyka pozycja kosztorysu 60	szt	1,00 szt.	1 szt/szt.	1,0000		
13.	siłownik pozycja kosztorysu 64	szt	1,00 szt.	1 szt/szt.	1,0000		
14.	terminal wejść-wyjść						

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 64	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
15.	Nagrzewnica powietrza kanałowa, wodna 2-rzędowa						
	pozycja kosztorysu 62	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
16.	puszka filtra kanałowego						
	pozycja kosztorysu 61	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
17.	Wkład filtra kanałowego						
	pozycja kosztorysu 61	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
18.	Wentylator kanałowy montowany na kanale 125mm, zasilanie 230V,						
	pozycja kosztorysu 65	szt.	5,00 szt.	1 szt./szt.	5,0000		
19.	Wentylator kanałowy, zasilanie 230V, montaż na kanale 100mm						
	pozycja kosztorysu 66	szt.	4,00 szt.	1 szt./szt.	4,0000		
20.	nawiewnik okienny przepływ powietrza 20m ³ /h						
	pozycja kosztorysu 50	szt.	2,00 szt.	1 szt./szt.	2,0000		
21.	Przejścia powietrzna szczelne przez ścianę zewnętrzną fi 250						
	pozycja kosztorysu 52	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
22.	Przejścia powietrzna szczelne przez dach do fi 250mm						
	pozycja kosztorysu 56	szt.	12,00 szt.	1 szt./szt.	12,0000		
23.	Przejścia powietrzna szczelne przez dach do fi 400x400mm						
	pozycja kosztorysu 57	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
24.	Przejścia powietrzna szczelne przez ścianę zewnętrzną dla otworu 600x600mm						
	pozycja kosztorysu 53	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
25.	Przejścia powietrzna szczelne przez ścianę zewnętrzną dla otworu 600x400mm						
	pozycja kosztorysu 54	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
26.	Przejścia powietrzna szczelne przez ścianę zewnętrzną dla otworu 57x304mm						
	pozycja kosztorysu 55	szt.	2,00 szt.	1 szt./szt.	2,0000		
27.	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 2,8kW, zasilanie 230V/50Hz, wymiary: wys.xszer.xgł. = 298x840x559mm, masa 12kg						
	pozycja kosztorysu 70	kpl.	4,00 szt.	1 kpl./szt.	4,0000		
28.	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 3,6kW, zasilanie 230V/50Hz, wymiary: wys.xszer.xgł. = 298x840x559mm, masa 12kg						
	pozycja kosztorysu 71	kpl.	4,00 szt.	1 kpl./szt.	4,0000		
29.	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 2,2kW, zasilanie 230V/50Hz, wymiary: wys.xszer.xgł. = 298x840x559mm, masa 12kg						
	pozycja kosztorysu 72	kpl.	1,00 szt.	1 kpl./szt.	1,0000		
30.	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 7,10kW, wymiary: wys.xszer.xgł. = 318x1098x248mm, masa 15kg - serwerownia						
	pozycja kosztorysu 74	kpl.	2,00 szt.	1 kpl./szt.	2,0000		
31.	Jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 5,0kW, wymiary: wys.xszer.xgł. = 294x798x229mm, masa 9,5kg - rozdzielnia						
	pozycja kosztorysu 76	kpl.	2,00 szt.	1 kpl./szt.	2,0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
32.	Jednostka zewnętrzna A1,A2 - rozdziel- nia wymiary: (wys.xszer.xgłęb.) = 1675x1080x480mm, masa 40,5kg, przy- łącz ciecż/gaz 9,52/12,70mm, zasilanie 230V/50Hz, pobór mocy 1,59kg, max prąd rozruchu 14A, moc chłodnicza do 5,5kW pozycja kosztorysu 77	kpl.	2,00 szt.	1 kpl./szt.	2,0000		
33.	Jednostka zewnętrzna A3,A4 - serwerow- nia wymiary: (wys.xszer.xgłęb.) = 750x880+ (88)x340mm, masa 57kg, przyłącz ciecż/ gaz 6,35/15,88mm, zasilanie 230V/50Hz, pobór mocy 2,16kg, max prąd rozruchu 17A, moc chłodnicza do 8,0kW, pozycja kosztorysu 75	kpl.	2,00 szt.	1 kpl./szt.	2,0000		
34.	automatyka pozycja kosztorysu 60	kpl.	1,00 szt.	1 kpl./szt.	1,0000		
35.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej pozycja kosztorysu 27 pozycja kosztorysu 47 pozycja kosztorysu 48 pozycja kosztorysu 49 Razem:	m m m m m	1,00 szt. 4,00 szt. 1,00 szt. 1,00 szt.	1,25 m/szt. 1,25 m/szt. 1,25 m/szt. 1,25 m/szt.	1,2500 5,0000 1,2500 1,2500 8,7500		
36.	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm pozycja kosztorysu 27 pozycja kosztorysu 47 pozycja kosztorysu 48 pozycja kosztorysu 49 Razem:	m m m m m	1,00 szt. 4,00 szt. 1,00 szt. 1,00 szt.	6,24 m/szt. 6,24 m/szt. 6,24 m/szt. 6,24 m/szt.	6,2400 24,9600 6,2400 6,2400 43,6800		
37.	śruby fundamentowe z nakrętkami M 20 o dług. do 200 mm pozycja kosztorysu 61	kg	1,00 szt.	11,22 kg/szt.	11,2200		
38.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynko- wanym z gwintem lewym i prawym pozycja kosztorysu 27 pozycja kosztorysu 47 pozycja kosztorysu 48 pozycja kosztorysu 49 Razem:	szt. szt. szt. szt. szt.	1,00 szt. 4,00 szt. 1,00 szt. 1,00 szt.	3,12 szt./szt. 3,12 szt./szt. 3,12 szt./szt. 3,12 szt./szt.	3,1200 12,4800 3,1200 3,1200 21,8400		
39.	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm pozycja kosztorysu 28 pozycja kosztorysu 44 Razem:	szt. szt. szt.	1,00 szt. 1,00 szt.	16,64 szt./ szt. 12,48 szt./ szt.	16,6400 12,4800 29,1200		
40.	śruby fundamentowe kotwowe do wmuro- wania pozycja kosztorysu 70 pozycja kosztorysu 71 pozycja kosztorysu 72 pozycja kosztorysu 73 pozycja kosztorysu 74 pozycja kosztorysu 75 pozycja kosztorysu 76	kg kg kg kg kg kg kg	4,00 szt. 4,00 szt. 1,00 szt. 1,00 szt. 2,00 szt. 2,00 szt. 2,00 szt.	0,64 kg/szt. 0,64 kg/szt. 0,64 kg/szt. 2,05 kg/szt. 0,64 kg/szt. 0,64 kg/szt. 0,64 kg/szt.	2,5600 2,5600 0,6400 2,0500 1,2800 1,2800 1,2800		

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 77 Razem:	kg kg	2,00 szt.	0,64 kg/szt.	1,2800 12,9300		
41.	Śruba fundamentowa z końcem zawinię- tym, z nakrętką, M12 pozycja kosztorysu 45 pozycja kosztorysu 46 Razem:	kg kg kg	8,00 szt. 4,00 szt.	0,0832 kg/ szt. 0,0832 kg/ szt.	0,6656 0,3328 0,9984		
42.	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętka- mi M 12x160 mm pozycja kosztorysu 65 pozycja kosztorysu 66 Razem:	kg kg kg	5,00 szt. 4,00 szt.	0,84 kg/szt. 0,84 kg/szt.	4,2000 3,3600 7,5600		
43.	kliny stalowe pozycja kosztorysu 70 pozycja kosztorysu 71 pozycja kosztorysu 72 pozycja kosztorysu 73 pozycja kosztorysu 74 pozycja kosztorysu 75 pozycja kosztorysu 76 pozycja kosztorysu 77 Razem:	kg kg kg kg kg kg kg kg kg	4,00 szt. 4,00 szt. 1,00 szt. 1,00 szt. 2,00 szt. 2,00 szt. 2,00 szt. 2,00 szt. 2,00 szt.	2 kg/szt. 2 kg/szt. 2 kg/szt. 6 kg/szt. 2 kg/szt. 3 kg/szt. 2 kg/szt. 2 kg/szt. 2 kg/szt.	8,0000 8,0000 2,0000 6,0000 4,0000 6,0000 4,0000 4,0000 42,0000		
44.	mydło maziste (szare) 65 % pozycja kosztorysu 84 pozycja kosztorysu 85 Razem:	kg kg kg	1,00 kpl. 1,00 kpl.	0,12 kg/kpl. 0,2 kg/kpl.	0,1200 0,2000 0,3200		
45.	Acetylen rozpuszczony techniczny pozycja kosztorysu 84 pozycja kosztorysu 85 Razem:	kg kg kg	1,00 kpl. 1,00 kpl.	0,3 kg/kpl. 0,35 kg/kpl.	0,3000 0,3500 0,6500		
46.	Tlen techniczny sprężony pozycja kosztorysu 84 pozycja kosztorysu 85 Razem:	m ³ m ³ m ³	1,00 kpl. 1,00 kpl.	0,9 m ³ /kpl. 1 m ³ /kpl.	0,9000 1,0000 1,9000		
47.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm pozycja kosztorysu 22 pozycja kosztorysu 23 pozycja kosztorysu 29 pozycja kosztorysu 30 pozycja kosztorysu 41 pozycja kosztorysu 42 pozycja kosztorysu 43 Razem:	szt szt szt szt szt szt szt szt	2,00 szt. 4,00 szt. 2,00 szt. 2,00 szt. 15,10 m ² 7,70 m ² 3,40 m ²	1,07 szt/szt. 1,07 szt/szt. 2,14 szt/szt. 2,14 szt/szt. 0,87 szt/m ² 0,43 szt/m ² 0,43 szt/m ²	2,1400 4,2800 4,2800 4,2800 13,1370 3,3110 1,4620 32,8900		
48.	masa betonowa B-20 pozycja kosztorysu 70 pozycja kosztorysu 71 pozycja kosztorysu 72 pozycja kosztorysu 73 pozycja kosztorysu 74 pozycja kosztorysu 75 pozycja kosztorysu 76	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	4,00 szt. 4,00 szt. 1,00 szt. 1,00 szt. 2,00 szt. 2,00 szt. 2,00 szt.	0,004 m ³ / szt. 0,004 m ³ / szt. 0,004 m ³ / szt. 0,01 m ³ /szt. 0,004 m ³ / szt. 0,006 m ³ / szt. 0,004 m ³ / szt.	0,0160 0,0160 0,0040 0,0100 0,0080 0,0120 0,0080		

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 77	m ³	2,00 szt.	0,004 m ³ /szt.	0,0080		
	Razem:	m ³			0,0820		
49.	Płyty pilśniowe porowate, zwykłe gr. 12,5 mm						
	pozycja kosztorysu 65	m ²	5,00 szt.	0,27 m ² /szt.	1,3500		
	pozycja kosztorysu 66	m ²	4,00 szt.	0,27 m ² /szt.	1,0800		
	Razem:	m ²			2,4300		
50.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm						
	pozycja kosztorysu 63	szt.	1,00 szt.	2,06 szt./szt.	2,0600		
51.	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych						
	pozycja kosztorysu 78	szt.	92,20 m	0,28 szt./m	25,8160		
	pozycja kosztorysu 79	szt.	73,20 m	0,28 szt./m	20,4960		
	pozycja kosztorysu 80	szt.	11,00 m	0,28 szt./m	3,0800		
	pozycja kosztorysu 81	szt.	45,50 m	0,28 szt./m	12,7400		
	pozycja kosztorysu 82	szt.	27,90 m	0,28 szt./m	7,8120		
	Razem:	szt.			69,9440		
52.	Zawory kulowy 3-drogowy, Kvs 1,6, 1/2"						
	pozycja kosztorysu 63	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
53.	Rurociągi miedziane na ścianach o śr. zew. 12,70mm w izolacji						
	pozycja kosztorysu 80	m	11,00 m	1,04 m/m	11,4400		
54.	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr.zew. 9,52 mm w izolacji						
	pozycja kosztorysu 79	m	73,20 m	1,04 m/m	76,1280		
55.	Rurociągi freonu miedziane na ścianach o śr. 6,35 mm w izolacji						
	pozycja kosztorysu 78	m	92,20 m	1,04 m/m	95,8880		
56.	Rurociągi miedziane na ścianach o śr. zew. 15,88 mm w izolacji						
	pozycja kosztorysu 81	m	45,50 m	1,04 m/m	47,3200		
57.	Rurociągi miedziane na ścianach o śr. zew. 19,05 mm w izolacji						
	pozycja kosztorysu 82	m	27,90 m	1,03 m/m	28,7370		
58.	Przewód wentylacyjny, prostokątny, z blachy stalowej ocynkowanej, typu A/I, o obwodzie 600-1000 mm						
	pozycja kosztorysu 4	m ²		8,373 m ²	8,3730		
59.	Przewód wentylacyjny, prostokątny, z blachy stalowej ocynkowanej, typu A/I, o obwodzie 1000-1400 mm						
	pozycja kosztorysu 5	m ²		8,387 m ²	8,3870		
60.	Przewód wentylacyjny, prostokątny, z blachy stalowej ocynkowanej, typu A/I, o obwodzie 1400-1800 mm						
	pozycja kosztorysu 6	m ²		14,724 m ²	14,7240		
61.	Kształtka wentylacyjna, prostokątna, z blachy stalowej ocynkowanej, typu A/I, o obwodzie 600-1000 mm						
	pozycja kosztorysu 4	m ²		3,39 m ²	3,3900		
62.	Kształtka wentylacyjna, prostokątna, z blachy stalowej ocynkowanej, typu A/I, o obwodzie 1000-1400 mm						
	pozycja kosztorysu 5	m ²		3,226 m ²	3,2260		
63.	Kształtka wentylacyjna, prostokątna, z blachy stalowej ocynkowanej, typu A/I, o obwodzie 1800-4400 mm						
	pozycja kosztorysu 7	m ²		5,76 m ²	5,7600		

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
64.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm pozycja kosztorysu 6	m ²		17,054 m ²	17,0540		
65.	Przewód went.B/I fi do 100mm z bl. ocynk. pozycja kosztorysu 1	m ²		39,978 m ²	39,9780		
66.	Przewód went.B/I fi do 200 mm z bl. ocynk. pozycja kosztorysu 2	m ²		111,362 m ²	111,3620		
67.	Przewód wentylacyjny, okrągły, z blachy stalowej ocynkowanej, typu B/I, o średnicy 200-400 mm pozycja kosztorysu 3 Materiały inwestora: Materiały własne:	m ² m ² m ²		46,211 m ²	46,2110 46,2110 0,0000		
68.	Kształtka went.B/I do 100 mm z bl.ocynk. pozycja kosztorysu 2	m ²		24,869 m ²	24,8690		
69.	Kształtka wentylacyjna, kołowa, z blachy stalowej ocynkowanej, typu B/I, o średnicy 315- 400 mm pozycja kosztorysu 3	m ²		14,144 m ²	14,1440		
70.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm pozycja kosztorysu 1	m ²		5,466 m ²	5,4660		
71.	Przewód elastyczny AE-AL- o śr. 100 mm pozycja kosztorysu 41	m ²		11,62 m ²	11,6200		
72.	Przewody elastyczne aluminiowe śr. 125 mm pozycja kosztorysu 42	m		2,6 m	2,6000		
73.	Przewody elastyczny AE-AL o śr. 160mm pozycja kosztorysu 43	m		2,6 m	2,6000		
74.	Kłapa ppoż średnica 100mm wyzwalacz termiczny 72oC pozycja kosztorysu 17	szt.	7,00 szt.	1 szt./szt.	7,0000		
75.	Kłapa ppoż. o średnicy 125mm wyzwalacz termiczny 72oC pozycja kosztorysu 18	szt.	7,00 szt.	1 szt./szt.	7,0000		
76.	Przepustnice jednopłaszczyznowe, regulacyjne o śr. 200 mm pozycja kosztorysu 39	szt.	2,00 szt.	1 szt./szt.	2,0000		
77.	Przepustnice jednopłaszczyznowe regulacyjna średnica 160mm pozycja kosztorysu 38	szt.	3,00 szt.	1 szt./szt.	3,0000		
78.	Przepustnice jednopłaszczyznowe regulacyjna o śr. 125 mm pozycja kosztorysu 37	szt.	13,00 szt.	1 szt./szt.	13,0000		
79.	Przepustnice jednopłaszczyznowe regulacyjna o śr. 100mm pozycja kosztorysu 36	szt.	25,00 szt.	1 szt./szt.	25,0000		
80.	zawór przeciwpożarowy 100mm pozycja kosztorysu 16	szt.	3,00 szt.	1 szt./szt.	3,0000		
81.	Kłapa ppoż. o średnicy 160mm wyzwalacz termiczny 72oC pozycja kosztorysu 19 pozycja kosztorysu 20 Razem:	szt. szt. szt.	7,00 szt. 4,00 szt.	1 szt./szt. 1 szt./szt.	7,0000 4,0000 11,0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
82.	Kłapa ppoż. o średnicy 250mm wyzwalacz termiczny 72oC pozycja kosztorysu 21	szt.	9,00 szt.	1 szt./szt.	9,0000		
83.	Przepustnice jednopłaszczyznowe, regulacyjne o śr. 250 mm pozycja kosztorysu 40	szt.	6,00 szt.	1 szt./szt.	6,0000		
84.	Kłapa ppoż o wymiarach 600x200mm, wywalacz termiczny 72oC pozycja kosztorysu 22	szt.	2,00 szt.	1 szt./szt.	2,0000		
85.	Kłapa ppoż o wymiarach 500x200mm, wywalacz termiczny 72oC pozycja kosztorysu 23	szt.	4,00 szt.	1 szt./szt.	4,0000		
86.	Zawory wywiewne z ramką montażową o średnicy 100mm pozycja kosztorysu 34	szt.	37,00 szt.	1 szt./szt.	37,0000		
87.	Zawory wywiewne z ramką montażową o średnicy 125mm pozycja kosztorysu 35	szt.	12,00 szt.	1 szt./szt.	12,0000		
88.	Zawory nawiewne z ramką montażową o średnicy 100mm pozycja kosztorysu 32	szt.	20,00 szt.	1 szt./szt.	20,0000		
89.	Zawory nawiewny z ramką montażową o średnicy 125mm pozycja kosztorysu 33	szt.	11,00 szt.	1 szt./szt.	11,0000		
90.	Anemostaty kwadratowe + skrzynka rozprężną, rozpływ powietrza czterostronny pozycja kosztorysu 14	szt.	6,00 szt.	1 szt./szt.	6,0000		
91.	Wyrzutnia dachowa o wymiarach 400x400mm pozycja kosztorysu 27	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
92.	Czerpnia ścienna o wymiarach 600x600mm pozycja kosztorysu 24	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
93.	Czerpnia ścienna o wymiarach 400x400mm' pozycja kosztorysu 25	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
94.	Czerpnia powietrza o średnicy 200mm pozycja kosztorysu 26	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
95.	Kratka wentylacyjna o wymiarach 300x100mm z przepustnicą pozycja kosztorysu 15	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
96.	Kratka wentylacyjna na kanały Spiro o wymiarach 625x125mm z przepustnicą pozycja kosztorysu 31	szt.	4,00 szt.	1 szt./szt.	4,0000		
97.	Podstawy dachowe stalowe prostokątne o wymiarach 400x400mm pozycja kosztorysu 28	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
98.	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. 125mm dach pochyły pozycja kosztorysu 45	szt.	8,00 szt.	1 szt./szt.	8,0000		
99.	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. 100mm dach pochyły pozycja kosztorysu 46	szt.	4,00 szt.	1 szt./szt.	4,0000		
100.	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr. 250 mm, dach pochyły pozycja kosztorysu 44	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
101.	Wyrzutnie dachowe o średnicy 125mm pozycja kosztorysu 48	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
102	Wyrzutnie dachowe o średnicy 250mm pozycja kosztorysu 49	szt.	1,00 szt.	1 szt./szt.	1,0000		
103	Wyrzutnie dachowe o średnicy 100mm pozycja kosztorysu 47	szt.	4,00 szt.	1 szt./szt.	4,0000		
104	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x600x1000mm pozycja kosztorysu 30	szt.	2,00 szt.	1 szt./szt.	2,0000		
105	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opły- wowe o śr. 250 mm pozycja kosztorysu 29	szt.	2,00 szt.	1 szt./szt.	2,0000		
106	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm pozycja kosztorysu 4	szt.	11,76 m ²	0,28 szt./m ²	3,2928		
107	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm pozycja kosztorysu 22 pozycja kosztorysu 23 Razem:	szt. szt. szt.	2,00 szt. 4,00 szt.	1,01 szt./szt. 1,01 szt./szt.	2,0200 4,0400 6,0600		
108	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm pozycja kosztorysu 5	szt.	11,61 m ²	0,18 szt./m ²	2,0898		
109	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm pozycja kosztorysu 6	szt.	31,78 m ²	0,13 szt./m ²	4,1314		
110	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm pozycja kosztorysu 7	szt.	5,76 m ²	0,13 szt./m ²	0,7488		
111	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ A o obwodzie do 2000 mm pozycja kosztorysu 30	szt.	2,00 szt.	2 szt./szt.	4,0000		
112	Podpora kanału wentyl.typ C 100 mm pozycja kosztorysu 41	szt	15,10 m ²	0,83 szt/m ²	12,5330		
113	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400 mm pozycja kosztorysu 1 pozycja kosztorysu 43 Razem:	szt szt szt	45,44 m ² 3,40 m ²	0,83 szt/m ² 0,41 szt/m ²	37,7152 1,3940 39,1092		
114	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400 mm pozycja kosztorysu 42	szt	7,70 m ²	0,41 szt/m ²	3,1570		
115	Podpora kanału wentyl.typ C do 100 mm pozycja kosztorysu 2	szt	136,23 m ²	0,41 szt/m ²	55,8543		
116	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych, typ C o śr. do 315 mm pozycja kosztorysu 3	szt.	60,36 m ²	0,26 szt./m ²	15,6936		
117	podpory kanałów (przewodów) wentyla- cyjnych typ C o śr. do 315 mm pozycja kosztorysu 29	szt.	2,00 szt.	2 szt./szt.	4,0000		
118	uszczelki azbestowo-kauczukowe do po- łączeń ram nagrzewnicy i przewodu o ob- wodzie ponad 2500 do 4500 mm pozycja kosztorysu 62	szt.	1,00 szt.	2,06 szt./szt.	2,0600		
119	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300 mm pozycja kosztorysu 1 pozycja kosztorysu 16	szt szt	45,44 m ² 3,00 szt.	5,77 szt/m ² 2,08 szt./szt.	262,1888 6,2400		

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 17	szt	7,00 szt.	2,08 szt./szt.	14,5600		
	pozycja kosztorysu 36	szt	25,00 szt.	2,08 szt./szt.	52,0000		
	pozycja kosztorysu 41	szt	15,10 m ²	5,77 szt/m ²	87,1270		
	pozycja kosztorysu 58	szt	1,00 szt.	4,16 szt./szt.	4,1600		
	pozycja kosztorysu 59	szt	1,00 szt.	4,16 szt./szt.	4,1600		
	pozycja kosztorysu 60	szt	1,00 szt.	4,16 szt./szt.	4,1600		
	Razem:	szt			434,5958		
120	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o śr. do 300 mm						
	pozycja kosztorysu 32	szt	20,00 szt.	1,04 szt./szt.	20,8000		
	pozycja kosztorysu 33	szt	11,00 szt.	1,04 szt./szt.	11,4400		
	pozycja kosztorysu 34	szt	37,00 szt.	1,04 szt./szt.	38,4800		
	pozycja kosztorysu 35	szt	12,00 szt.	1,04 szt./szt.	12,4800		
	pozycja kosztorysu 45	szt	8,00 szt.	2,08 szt./szt.	16,6400		
	pozycja kosztorysu 46	szt	4,00 szt.	2,08 szt./szt.	8,3200		
	Razem:	szt			108,1600		
121	Uszczelka gumowa do przew. do fi 200 mm						
	pozycja kosztorysu 2	szt	136,23 m ²	2,28 szt/m ²	310,6044		
122	uszczelki gumowe do połączeń przewodów o przekroju kołowym i śr. ponad 300 do 600 mm						
	pozycja kosztorysu 61	szt.	1,00 szt.	2,08 szt./szt.	2,0800		
123	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o śr. 300- 600 mm						
	pozycja kosztorysu 39	szt	2,00 szt.	2,06 szt./szt.	4,1200		
	pozycja kosztorysu 40	szt	6,00 szt.	2,06 szt./szt.	12,3600		
	Razem:	szt			16,4800		
124	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm						
	pozycja kosztorysu 3	szt.	60,36 m ²	1,2 szt./m ²	72,4320		
	pozycja kosztorysu 21	szt.	9,00 szt.	2,06 szt./szt.	18,5400		
	pozycja kosztorysu 26	szt.	1,00 szt.	1,05 szt./szt.	1,0500		
	Razem:	szt.			92,0220		
125	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm						
	pozycja kosztorysu 18	szt.	7,00 szt.	2,08 szt./szt.	14,5600		
	pozycja kosztorysu 19	szt.	7,00 szt.	2,08 szt./szt.	14,5600		
	pozycja kosztorysu 20	szt.	4,00 szt.	2,08 szt./szt.	8,3200		
	pozycja kosztorysu 37	szt.	13,00 szt.	2,08 szt./szt.	27,0400		
	pozycja kosztorysu 38	szt.	3,00 szt.	2,08 szt./szt.	6,2400		
	pozycja kosztorysu 42	szt.	7,70 m ²	2,28 szt./m ²	17,5560		
	pozycja kosztorysu 43	szt.	3,40 m ²	2,28 szt./m ²	7,7520		
	pozycja kosztorysu 47	szt.	4,00 szt.	1,05 szt./szt.	4,2000		
	pozycja kosztorysu 48	szt.	1,00 szt.	1,05 szt./szt.	1,0500		
	Razem:	szt.			101,2780		
126	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm						
	pozycja kosztorysu 44	szt.	1,00 szt.	2,08 szt./szt.	2,0800		
	pozycja kosztorysu 49	szt.	1,00 szt.	1,05 szt./szt.	1,0500		
	Razem:	szt.			3,1300		
127	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm						
	pozycja kosztorysu 4	szt	11,76 m ²	1,48 szt/m ²	17,4048		
128	Uszczelka gum.do przew.prostok.4500-7200mm						
	pozycja kosztorysu 58	szt	1,00 szt.	4,08 szt./szt.	4,0800		

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 59	szt	1,00 szt.	4,08 szt./szt.	4,0800		
	pozycja kosztorysu 60	szt	1,00 szt.	4,08 szt./szt.	4,0800		
	Razem:	szt			12,2400		
129	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm						
	pozycja kosztorysu 6	szt.	31,78 m ²	0,78 szt./m ²	24,7884		
	pozycja kosztorysu 22	szt.	2,00 szt.	2,06 szt./szt.	4,1200		
	pozycja kosztorysu 23	szt.	4,00 szt.	2,06 szt./szt.	8,2400		
	Razem:	szt.			37,1484		
130	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1400 mm						
	pozycja kosztorysu 5	szt.	11,61 m ²	0,84 szt./m ²	9,7524		
131	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4400 mm						
	pozycja kosztorysu 7	szt.	5,76 m ²	0,37 szt./m ²	2,1312		
132	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000 mm						
	pozycja kosztorysu 15	szt.	1,00 szt.	1,04 szt./szt.	1,0400		
	pozycja kosztorysu 30	szt.	2,00 szt.	1,04 szt./szt.	2,0800		
	pozycja kosztorysu 31	szt.	4,00 szt.	1,04 szt./szt.	4,1600		
	Razem:	szt.			7,2800		
133	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych						
	pozycja kosztorysu 29	szt.	2,00 szt.	1,04 szt./szt.	2,0800		
134	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm						
	pozycja kosztorysu 14	szt.	6,00 szt.	1,04 szt./szt.	6,2400		
135	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600 mm						
	pozycja kosztorysu 28	szt.	1,00 szt.	2,06 szt./szt.	2,0600		
136	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1760 mm						
	pozycja kosztorysu 27	szt.	1,00 szt.	1,05 szt./szt.	1,0500		
137	taśma aluminiowa samoprzylepna						
	pozycja kosztorysu 8	m	254,35 m ²	7,55 m/m ²	1 920,342		
	izolacji			izolacji	5		
	pozycja kosztorysu 9	m	72,43 m ²	4,72 m/m ²	341,8696		
	izolacji			izolacji			
	pozycja kosztorysu 10	m	13,18 m ²	3,83 m/m ²	50,4794		
	izolacji			izolacji			
	pozycja kosztorysu 11	m	12,77 m ²	3,49 m/m ²	44,5673		
	izolacji			izolacji			
	pozycja kosztorysu 12	m	34,64 m ²	3,41 m/m ²	118,1224		
	izolacji			izolacji			
	pozycja kosztorysu 13	m	6,28 m ²	1,96 m/m ²	12,3088		
	izolacji			izolacji			
	Razem:	m			2 487,6900		
138	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych						
	pozycja kosztorysu 78	szt.	92,20 m	0,8 szt./m	73,7600		
	pozycja kosztorysu 79	szt.	73,20 m	0,8 szt./m	58,5600		

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 80	szt.	11,00 m	0,8 szt./m	8,8000		
	pozycja kosztorysu 81	szt.	45,50 m	0,8 szt./m	36,4000		
	pozycja kosztorysu 82	szt.	27,90 m	0,5 szt./m	13,9500		
	Razem:	szt.			191,4700		
139	mata lamelowa KLIMAFIX 30 mm						
	pozycja kosztorysu 8	m ²	254,35 m ²	1,09 m ² /m ²	277,2415		
	pozycja kosztorysu 9	m ²	72,43 m ²	1,09 m ² /m ²	78,9487		
	pozycja kosztorysu 10	m ²	13,18 m ²	1,08 m ² /m ²	14,2344		
	pozycja kosztorysu 11	m ²	12,77 m ²	1,08 m ² /m ²	13,7916		
	pozycja kosztorysu 12	m ²	34,64 m ²	1,1 m ² /m ²	38,1040		
	pozycja kosztorysu 13	m ²	6,28 m ²	1,08 m ² /m ²	6,7824		
	Razem:	m ²			429,1026		
140	filc techniczny podkładowy o gr. 16 mm						
	pozycja kosztorysu 65	kg	5,00 szt.	0,38 kg/szt.	1,9000		
	pozycja kosztorysu 66	kg	4,00 szt.	0,38 kg/szt.	1,5200		
	Razem:	kg			3,4200		
141	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16						
	pozycja kosztorysu 65	kg	5,00 szt.	0,03 kg/szt.	0,1500		
	pozycja kosztorysu 66	kg	4,00 szt.	0,03 kg/szt.	0,1200		
	Razem:	kg			0,2700		
142	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M18-M29						
	pozycja kosztorysu 61	kg	1,00 szt.	0,4 kg/szt.	0,4000		
143	Śruba stalowa zgrubna M 8 długość do 60 mm						
	pozycja kosztorysu 1	kg	45,44 m ²	0,76 kg/m ²	34,5344		
	pozycja kosztorysu 2	kg	136,23 m ²	0,51 kg/m ²	69,4773		
	Razem:	kg			104,0117		
144	Śruby stalowe zgrubne z gwintem na całej długości M-8						
	pozycja kosztorysu 18	kg	7,00 szt.	0,38 kg/szt.	2,6600		
	pozycja kosztorysu 19	kg	7,00 szt.	0,38 kg/szt.	2,6600		
	pozycja kosztorysu 20	kg	4,00 szt.	0,38 kg/szt.	1,5200		
	pozycja kosztorysu 22	kg	2,00 szt.	0,67 kg/szt.	1,3400		
	pozycja kosztorysu 23	kg	4,00 szt.	0,67 kg/szt.	2,6800		
	pozycja kosztorysu 32	kg	20,00 szt.	0,19 kg/szt.	3,8000		
	pozycja kosztorysu 33	kg	11,00 szt.	0,19 kg/szt.	2,0900		
	pozycja kosztorysu 34	kg	37,00 szt.	0,19 kg/szt.	7,0300		
	pozycja kosztorysu 35	kg	12,00 szt.	0,19 kg/szt.	2,2800		
	pozycja kosztorysu 39	kg	2,00 szt.	0,45 kg/szt.	0,9000		
	pozycja kosztorysu 40	kg	6,00 szt.	0,45 kg/szt.	2,7000		
	Razem:	kg			29,6600		
145	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokąt- nym z gwintem na całej długości z na- krętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm						
	pozycja kosztorysu 16	kg	3,00 szt.	0,19 kg/szt.	0,5700		
	pozycja kosztorysu 17	kg	7,00 szt.	0,19 kg/szt.	1,3300		
	pozycja kosztorysu 36	kg	25,00 szt.	0,19 kg/szt.	4,7500		
	pozycja kosztorysu 37	kg	13,00 szt.	0,38 kg/szt.	4,9400		
	pozycja kosztorysu 38	kg	3,00 szt.	0,38 kg/szt.	1,1400		

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 41	kg	15,10 m ²	0,76 kg/m ²	11,4760		
	pozycja kosztorysu 42	kg	7,70 m ²	0,51 kg/m ²	3,9270		
	pozycja kosztorysu 43	kg	3,40 m ²	0,51 kg/m ²	1,7340		
	pozycja kosztorysu 58	kg	1,00 szt.	3,25 kg/szt.	3,2500		
	pozycja kosztorysu 59	kg	1,00 szt.	3,25 kg/szt.	3,2500		
	pozycja kosztorysu 60	kg	1,00 szt.	3,25 kg/szt.	3,2500		
	Razem:	kg			39,6170		
146	Śruba stalowa zgrubna M 12 długość do 80mm						
	pozycja kosztorysu 58	kg	1,00 szt.	1,12 kg/szt.	1,1200		
	pozycja kosztorysu 59	kg	1,00 szt.	1,12 kg/szt.	1,1200		
	pozycja kosztorysu 60	kg	1,00 szt.	1,12 kg/szt.	1,1200		
	Razem:	kg			3,3600		
147	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm						
	pozycja kosztorysu 3	kg	60,36 m ²	0,37 kg/m ²	22,3332		
	pozycja kosztorysu 4	kg	11,76 m ²	0,29 kg/m ²	3,4104		
	pozycja kosztorysu 5	kg	11,61 m ²	0,23 kg/m ²	2,6703		
	pozycja kosztorysu 6	kg	31,78 m ²	0,23 kg/m ²	7,3094		
	pozycja kosztorysu 14	kg	6,00 szt.	0,19 kg/szt.	1,1400		
	pozycja kosztorysu 21	kg	9,00 szt.	0,45 kg/szt.	4,0500		
	pozycja kosztorysu 26	kg	1,00 szt.	0,28 kg/szt.	0,2800		
	pozycja kosztorysu 27	kg	1,00 szt.	0,38 kg/szt.	0,3800		
	pozycja kosztorysu 28	kg	1,00 szt.	0,77 kg/szt.	0,7700		
	pozycja kosztorysu 29	kg	2,00 szt.	0,2 kg/szt.	0,4000		
	pozycja kosztorysu 30	kg	2,00 szt.	0,49 kg/szt.	0,9800		
	pozycja kosztorysu 44	kg	1,00 szt.	0,19 kg/szt.	0,1900		
	pozycja kosztorysu 45	kg	8,00 szt.	0,19 kg/szt.	1,5200		
	pozycja kosztorysu 46	kg	4,00 szt.	0,19 kg/szt.	0,7600		
	pozycja kosztorysu 47	kg	4,00 szt.	0,19 kg/szt.	0,7600		
	pozycja kosztorysu 48	kg	1,00 szt.	0,19 kg/szt.	0,1900		
	pozycja kosztorysu 49	kg	1,00 szt.	0,19 kg/szt.	0,1900		
	pozycja kosztorysu 62	kg	1,00 szt.	0,93 kg/szt.	0,9300		
	Razem:	kg			48,2633		
148	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm						
	pozycja kosztorysu 7	kg	5,76 m ²	0,27 kg/m ²	1,5552		
	pozycja kosztorysu 61	kg	1,00 szt.	1,05 kg/szt.	1,0500		
	pozycja kosztorysu 62	kg	1,00 szt.	0,1 kg/szt.	0,1000		
	Razem:	kg			2,7052		
149	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm						
	pozycja kosztorysu 15	kg	1,00 szt.	0,004 kg/szt.	0,0040		
	pozycja kosztorysu 31	kg	4,00 szt.	0,004 kg/szt.	0,0160		
	Razem:	kg			0,0200		
150	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm						
	pozycja kosztorysu 28	szt.	1,00 szt.	1,02 szt./szt.	1,0200		
	pozycja kosztorysu 44	szt.	1,00 szt.	1,03 szt./szt.	1,0300		
	pozycja kosztorysu 45	szt.	8,00 szt.	1,03 szt./szt.	8,2400		
	pozycja kosztorysu 46	szt.	4,00 szt.	1,03 szt./szt.	4,1200		
	Razem:	szt.			14,4100		
151	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm						
	pozycja kosztorysu 65	kg	5,00 szt.	0,67 kg/szt.	3,3500		
	pozycja kosztorysu 66	kg	4,00 szt.	0,67 kg/szt.	2,6800		
	Razem:	kg			6,0300		

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
152	czyściwo bawełniane						
	pozycja kosztorysu 84	kg	1,00 kpl.	0,15 kg/kpl.	0,1500		
	pozycja kosztorysu 85	kg	1,00 kpl.	0,25 kg/kpl.	0,2500		
	pozycja kosztorysu 86	kg	5,00 kpl.	0,2 kg/kpl.	1,0000		
	Razem:	kg			1,4000		
153	azot gazowy sprężony techniczny osuszony						
	pozycja kosztorysu 84	m ³	1,00 kpl.	0,08 m ³ /kpl.	0,0800		
	pozycja kosztorysu 85	m ³	1,00 kpl.	0,15 m ³ /kpl.	0,1500		
	Razem:	m ³			0,2300		
154	kausze stalowe ocynkowane						
	pozycja kosztorysu 27	szt.	1,00 szt.	12,5 szt./szt.	12,5000		
	pozycja kosztorysu 47	szt.	4,00 szt.	12,5 szt./szt.	50,0000		
	pozycja kosztorysu 48	szt.	1,00 szt.	12,5 szt./szt.	12,5000		
	pozycja kosztorysu 49	szt.	1,00 szt.	12,5 szt./szt.	12,5000		
	Razem:	szt.			87,5000		
155	spirytus						
	pozycja kosztorysu 86	dm ³	5,00 kpl.	0,13 dm ³ /kpl.	0,6500		
156	materiały pomocnicze						
	pozycja kosztorysu 1	zł					
	pozycja kosztorysu 2	zł					
	pozycja kosztorysu 3	zł					
	pozycja kosztorysu 4	zł					
	pozycja kosztorysu 5	zł					
	pozycja kosztorysu 6	zł					
	pozycja kosztorysu 7	zł					
	pozycja kosztorysu 8	zł					
	pozycja kosztorysu 9	zł					
	pozycja kosztorysu 10	zł					
	pozycja kosztorysu 11	zł					
	pozycja kosztorysu 12	zł					
	pozycja kosztorysu 13	zł					
	pozycja kosztorysu 14	zł					
	pozycja kosztorysu 15	zł					
	pozycja kosztorysu 16	zł					
	pozycja kosztorysu 17	zł					
	pozycja kosztorysu 18	zł					
	pozycja kosztorysu 19	zł					
	pozycja kosztorysu 20	zł					
	pozycja kosztorysu 21	zł					
	pozycja kosztorysu 22	zł					
	pozycja kosztorysu 23	zł					
	pozycja kosztorysu 24	zł					
	pozycja kosztorysu 25	zł					
	pozycja kosztorysu 26	zł					
	pozycja kosztorysu 27	zł					
	pozycja kosztorysu 28	zł					
	pozycja kosztorysu 29	zł					
	pozycja kosztorysu 30	zł					
	pozycja kosztorysu 31	zł					
	pozycja kosztorysu 32	zł					
	pozycja kosztorysu 33	zł					
	pozycja kosztorysu 34	zł					
	pozycja kosztorysu 35	zł					
	pozycja kosztorysu 36	zł					

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 37	zł					
	pozycja kosztorysu 38	zł					
	pozycja kosztorysu 39	zł					
	pozycja kosztorysu 40	zł					
	pozycja kosztorysu 41	zł					
	pozycja kosztorysu 42	zł					
	pozycja kosztorysu 43	zł					
	pozycja kosztorysu 44	zł					
	pozycja kosztorysu 45	zł					
	pozycja kosztorysu 46	zł					
	pozycja kosztorysu 47	zł					
	pozycja kosztorysu 48	zł					
	pozycja kosztorysu 49	zł					
	pozycja kosztorysu 58	zł					
	pozycja kosztorysu 59	zł					
	pozycja kosztorysu 60	zł					
	pozycja kosztorysu 61	zł					
	pozycja kosztorysu 62	zł					
	pozycja kosztorysu 63	zł					
	pozycja kosztorysu 65	zł					
	pozycja kosztorysu 66	zł					
	pozycja kosztorysu 78	zł					
	pozycja kosztorysu 79	zł					
	pozycja kosztorysu 80	zł					
	pozycja kosztorysu 81	zł					
	pozycja kosztorysu 82	zł					
	Razem:	zł					
RAZEM							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy 4 t				
	pozycja kosztorysu 58	m-g	0,8000		
	pozycja kosztorysu 59	m-g	0,8000		
	pozycja kosztorysu 60	m-g	0,8000		
	pozycja kosztorysu 61	m-g	2,0300		
	Razem:	m-g	4,4300		
2.	środek transportowy				
	pozycja kosztorysu 1	m-g	4,0896		
	pozycja kosztorysu 2	m-g	9,5361		
	pozycja kosztorysu 3	m-g	6,0360		
	pozycja kosztorysu 4	m-g	0,8232		
	pozycja kosztorysu 5	m-g	0,4644		
	pozycja kosztorysu 6	m-g	1,9068		
	pozycja kosztorysu 7	m-g	0,4608		
	pozycja kosztorysu 8	m-g	3,3066		
	pozycja kosztorysu 9	m-g	0,9416		
	pozycja kosztorysu 12	m-g	0,4503		
	pozycja kosztorysu 13	m-g	0,0754		
	pozycja kosztorysu 14	m-g	0,1800		
	pozycja kosztorysu 15	m-g	0,0700		
	pozycja kosztorysu 16	m-g	0,0300		
	pozycja kosztorysu 17	m-g	0,0700		
	pozycja kosztorysu 18	m-g	0,2100		
	pozycja kosztorysu 19	m-g	0,2100		
	pozycja kosztorysu 20	m-g	0,1200		
	pozycja kosztorysu 21	m-g	0,4500		
	pozycja kosztorysu 22	m-g	0,2200		
	pozycja kosztorysu 23	m-g	0,4400		
	pozycja kosztorysu 24	m-g	0,1400		
	pozycja kosztorysu 25	m-g	0,1200		
	pozycja kosztorysu 26	m-g	0,0200		
	pozycja kosztorysu 27	m-g	0,1400		
	pozycja kosztorysu 28	m-g	0,2800		
	pozycja kosztorysu 29	m-g	0,3800		
	pozycja kosztorysu 30	m-g	0,7000		
	pozycja kosztorysu 31	m-g	0,2800		
	pozycja kosztorysu 32	m-g	0,2000		
	pozycja kosztorysu 33	m-g	0,1100		
	pozycja kosztorysu 34	m-g	0,3700		
	pozycja kosztorysu 35	m-g	0,1200		
	pozycja kosztorysu 36	m-g	0,2500		
	pozycja kosztorysu 37	m-g	0,3900		
	pozycja kosztorysu 38	m-g	0,0900		
	pozycja kosztorysu 39	m-g	0,1000		
	pozycja kosztorysu 40	m-g	0,3000		
	pozycja kosztorysu 41	m-g	1,2080		
	pozycja kosztorysu 42	m-g	0,5390		
	pozycja kosztorysu 43	m-g	0,2380		
	pozycja kosztorysu 44	m-g	0,1800		
	pozycja kosztorysu 45	m-g	0,9600		
	pozycja kosztorysu 46	m-g	0,4800		
	pozycja kosztorysu 47	m-g	0,3600		
	pozycja kosztorysu 48	m-g	0,0900		
	pozycja kosztorysu 49	m-g	0,0900		
	pozycja kosztorysu 62	m-g	0,1500		
	pozycja kosztorysu 65	m-g	0,8500		
	pozycja kosztorysu 66	m-g	0,6800		
	pozycja kosztorysu 78	m-g	0,1844		
	pozycja kosztorysu 79	m-g	0,1464		
	pozycja kosztorysu 80	m-g	0,0220		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 81	m-g	0,1365		
	pozycja kosztorysu 82	m-g	0,1395		
	Razem:	m-g	40,5345		
3.	samochód skrzyniowy 5-10 t				
	pozycja kosztorysu 10	m-g	0,1582		
	pozycja kosztorysu 11	m-g	0,1532		
	pozycja kosztorysu 58	m-g	0,4900		
	pozycja kosztorysu 59	m-g	0,4900		
	pozycja kosztorysu 60	m-g	0,4900		
	pozycja kosztorysu 61	m-g	3,0700		
	Razem:	m-g	4,8514		
RAZEM					

Słownie: