
KOSZTORYS NAKŁADCZY - I ETAP INWESTYCJI

NAZWA INWESTYCJI : Miejski Dom Kultury
ADRES INWESTYCJI : Mława ul. Stary Rynek 13
INWESTOR : Urząd Miasta Mława
ADRES INWESTORA : Mława, ul. Stary Rynek 19
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Norbert Jastrzębski
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2013

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja wentylacji			
1	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1	0101-02	600 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
2	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1	0101-03	1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	60.000	
		60			
				RAZEM	60.000
3	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1	0101-04	1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	151.000	
		151			
				RAZEM	151.000
4	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1	0101-05	1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	113.000	
		113			
				RAZEM	113.000
5	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1	0101-06	4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	95.000	
		95			
				RAZEM	95.000
6	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) oraz elastyczne	m ²		
d.1	0122-01	(flex)o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	48.000	
		48			
				RAZEM	48.000
7	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) oraz elastyczne	m ²		
d.1	0122-02	typu flex o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	140.000	
		140			
				RAZEM	140.000
8	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm	m ²		
d.1	0122-03	- udział kształtek do 35 %	m ²	40.000	
		40			
				RAZEM	40.000
9	KNR 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A i B do przewodów	szt.		
d.1	0134-01	o obw.do 1800 mm	szt.	11.000	
		11			
				RAZEM	11.000
10	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do	szt.		
d.1	0131-01	100 mm	szt.	21.000	
		21			
				RAZEM	21.000
11	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do	szt.		
d.1	0131-02	200 mm	szt.	17.000	
		17			
				RAZEM	17.000
12	KNR 2-17	Kłapa p. poź. (EIS120) z wyzwalaczem topikowym o obw.do 800 mm	szt.		
d.1	0130-01		szt.	5.000	
	analogia	5			
				RAZEM	5.000
13	KNR 2-17	Kłapy p. poź. (EI120) z wyzwalaczem topikowym o obw. do 1200mm	szt.		
d.1	0130-02		szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
14	KNR 2-17	Kłapy p. poź. (EI120) z wyzwalaczem topikowym o obw. do 1600mm	szt.		
d.1	0130-03		szt.	2.000	
	analogia	2			
				RAZEM	2.000
15	KNR 2-17	Kłapy p. poź. (EI120) z wyzwalaczem topikowym o obw.do 2000 mm	szt.		
d.1	0130-04		szt.	2.000	
	analogia	2			
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-17	Kłapy p. poź. (EIS120) z wyzwalaczem topikowym o śr.do 100 mm	szt.		
d.1	0131-01		szt.	5.000	
	analogia	5			
				RAZEM	5.000
17	KNR 2-17	Kłapy p. poź. (EIS120) z wyzwalaczem topikowym o śr.do 200 mm	szt.		
d.1	0131-02		szt.	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 2-17	Zawory p. poż (EIS60) o średnicy do f160	szt.		
d.1	0140-01				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i	szt.		
d.1	0138-01	aluminiowych z przepustnicami			
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
20	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych	szt.		
d.1	0138-02	i aluminiowych z przepustnicami			
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
21	KNR 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1200 mm wraz z puszką	szt.		
d.1	0139-02				
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
22	KNR 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm wraz z puszką	szt.		
d.1	0139-03				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 2000 mm wraz z puszką	szt.		
d.1	0139-04				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm (zawory)	szt.		
d.1	0140-01				
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
25	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 1600 mm,w układach	szt.		
d.1	0148-03	kanałowych			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 3260 mm,w układach	szt.		
d.1	0148-07	kanałowych			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm,w układach kana-	szt.		
d.1	0149-01	łowych			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
d.1	0144-01				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 1760 mm	szt.		
d.1	0143-02				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 3260 mm	szt.		
d.1	0143-04				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 3260 mm	szt.		
d.1	0143-04				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 1300 mm	szt.		
d.1	0146-01				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 4000 mm	szt.		
d.1	0146-05				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 4000 mm	szt.		
d.1	0146-05				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2000 mm	szt.		
d.1	0154-03				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2600 mm	szt.		
d.1	0154-04				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.1	KNR 2-17 0201-01 analogia	Centrala nawiewna N1/W1 VS-40-R-R-RHC/S-S z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1	KNR 2-17 0201-01 analogia	Centrala nawiewno-wywiewna N2/W2 VS-55-L-RHC/SS z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1	KNR 2-17 0201-01 analogia	Centrala nawiewno-wywiewna N3 VS-10-R-RH/S-T z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1	KNR 2-17 0201-01 analogia	Centrala nawiewno-wywiewna N5 VS-10-R-RCH/S-T z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator kanałowy EDM100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.1	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator kanałowy TD250/100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator kanałowy TD800/200	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
44 d.1	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator kanałowy TD500/160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.1	KNR 2-17 0208-01 analogia	Wentylatory dachowy TH800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.1	KNR 2-16 0304-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wewnątrz matami BATTS INDUSTRIAL BLACK 80 gr. 15mm	m ²		
		190	m ²	190.000	
				RAZEM	190.000
47 d.1	KNR 2-16 0304-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną gr. do 50mm w osłonie folii aluminiowej	m ²		
		650	m ²	650.000	
				RAZEM	650.000
48 d.1	KNR 7-24 0104-01 analogia	Montaż agregartu skraplającego PUHZ-P125VHA3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.1	KNR 7-24 0104-01 analogia	Montaż agregartu skraplającego PUHZ-P200YHA3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.1	KNR 7-24 0104-01 analogia	Montaż agregartu skraplającego MUZ-GE-42VA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.1	KNR 7-24 0104-01 analogia	Montaż agregartu skraplającego MXZ-4A80VA	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.1	KNR 7-24 0104-01 analogia	Montaż agregatu skraplającego PUHZ-RP50VHA4 wraz z zestawem do pracy całorocznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.1	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. do 10 mm wraz z izolacją kauczukową gr. 13mm	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
54 d.1	KNR 7-24 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu do śr. 15 mm	m		
		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
55 d.1	KNR 7-24 0235-03	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu do śr. 18 mm wraz z izolacją kauczukową	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
56 d.1	KNR 7-24 0235-05	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 28 mm	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
57 d.1	KNR 7-24 0240-01	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6 mm	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
58 d.1	KNR 7-24 0240-03	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
59 d.1	KNR 7-24 0240-05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
60 d.1	KNR 7-24 0240-04	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12 mm	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
61 d.1	KNR 7-24 0240-08	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 28 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
62 d.1	KNR 7-24 0515-06 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
63 d.1	wycena indywidualna	Dostawa klimatyzatorów serwerownia - jedn. wewn.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.1	wycena indywidualna	Dostawa klimatyzatora SALA KONFERENCYJNA - jedn. wewn.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.1	KNR 7-24 0104-01 analogia	Montaż elementów klimatyzatorów jednostek wewnętrznych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
66 d.1	KNR 7-24 0513-07	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
67 d.1	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
68 d.1	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		5	kpl.	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
69	NW 1 0601-d.1 01	Wykonanie przebić w stropach i ścianach dla rurociągów instalacji chłodniczej oraz wentylacyjnej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1
70	NW 1 0102-d.1 02	Roboty i czynności nie wymienione, niezbędne do uzupełnienia w całym kosztorysie (wg oferenta - wycena ryczałtowa lub szczegółowa)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Instalacja wentylacji						
1	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m ²					
d.1	0101-02	obmiar = 10 m ²						
1*		-- R -- robocizna 2.2r-g/m ²	r-g	22.0000				
2*		-- M -- Przewody went.pr.cz.A/I o obw.400-600mm 0.75m ² /m ²	m ²	7.5000				
3*		Kształtki went.prost.oc.A I,obw. 600-1000 0.28m ² /m ²	m ²	2.8000				
4*		Podpory A przew.wen.pros.poz.obw.do 600 mm 0.43szt/m ²	szt	4.3000				
5*		Uszczelki gum.przew.went.o obw.do 1000 mm 3.1szt/m ²	szt	31.0000				
6*		Śruby stalowe ZGR z gwint.na całej dł.M-8 0.54kg/m ²	kg	5.4000				
7*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.08m-g/m ²	m-g	0.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²					
d.1	0101-03	obmiar = 60 m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.71*0.955=1.63305r-g/m ²	r-g	97.9830				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0.75m ² /m ²	m ²	45.0000				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm 0.28m ² /m ²	m ²	16.8000				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm 0.28szt/m ²	szt	16.8000				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm 1.48szt/m ²	szt	88.8000				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.29szt/m ²	szt	17.4000				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.29kg/m ²	kg	17.4000				
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/m ²	m-g	4.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²					
d.1	0101-04	obmiar = 151 m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $1.33 \cdot 0.955 = 1.27015r\text{-}g/m^2$	r-g	191.7927				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm $0.75m^2/m^2$	m^2	113.2500				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm $0.28m^2/m^2$	m^2	42.2800				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm $0.18\text{szt}/m^2$	szt	27.1800				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm $0.84\text{szt}/m^2$	szt	126.8400				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm $0.19\text{kg}/m^2$	kg	28.6900				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm $0.23\text{kg}/m^2$	kg	34.7300				
8*		materiały pomocnicze $0.5\%(\text{od M})$	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t $0.04m\text{-}g/m^2$	m-g	6.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4 KNR 2-17 d.1 0101-05		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 113 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $1.06 \cdot 0.955 = 1.0123r\text{-}g/m^2$	r-g	114.3899				
2*		-- M -- Przewody wentylacyjne prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej, typu A/I o obwodzie 1800-4400mm $0.75m^2/m^2$	m^2	84.7500				
3*		Przewody wentylacyjne prostokątne z blachy stalowej czarnej, typu A/II o obwodzie 1800-4400mm $0.28m^2/m^2$	m^2	31.6400				
4*		Podpory typu A przewodów wentylacyjnych blaszanych prostokątnych poziomych, obwód 1000-1800 $0.13\text{szt}/m^2$	szt	14.6900				
5*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 1000-2500mm $0.6\text{szt}/m^2$	szt	67.8000				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm $0.14\text{szt}/m^2$	szt	15.8200				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm $0.21\text{kg}/m^2$	kg	23.7300				
8*		materiały pomocnicze $0.5\%(\text{od M})$	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $0.06m\text{-}g/m^2$	m-g	6.7800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²					
d.1	0101-06	obmiar = 95 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.95*0.955=0.90725r-g/m ²	r-g	86.1888				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0.75m ² /m ²	m ²	71.2500				
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm 0.28m ² /m ²	m ²	26.6000				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm 0.13szt/m ²	szt	12.3500				
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm 0.32szt/m ²	szt	30.4000				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.11szt/m ²	szt	10.4500				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm 0.25kg/m ²	kg	23.7500				
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.08m-g/m ²	m-g	7.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) oraz elastyczne (flex)o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²					
d.1	0122-01	obmiar = 48 m ²						
1*		-- R -- robocizna 2.38*0.955=2.2729r-g/m ²	r-g	109.0992				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm 0.75m ² /m ²	m ²	36.0000				
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm 0.29m ² /m ²	m ²	13.9200				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm 0.83szt/m ²	szt	39.8400				
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm 5.01szt/m ²	szt	240.4800				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.87szt/m ²	szt	41.7600				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.29kg/m ²	kg	13.9200				
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		samochód dostawczy do 0.9 t 0.1m-g/m ²	m-g	4.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) oraz elastyczne typu flex o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 140 m ²	m ²					
d.1	0122-02							
1*		-- R -- robocizna 1.72*0.955=1.6426r-g/m ²	r-g	229.9640				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm 0.75m ² /m ²	m ²	105.0000				
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm 0.29m ² /m ²	m ²	40.6000				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm 0.41szt/m ²	szt	57.4000				
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm 2.02szt/m ²	szt	282.8000				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.43szt/m ²	szt	60.2000				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.37kg/m ²	kg	51.8000				
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.08m-g/m ²	m-g	11.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 40 m ²	m ²					
d.1	0122-03							
1*		-- R -- robocizna 1.35*0.955=1.28925r-g/m ²	r-g	51.5700				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm 0.75m ² /m ²	m ²	30.0000				
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm 0.29m ² /m ²	m ²	11.6000				
4*		Podpory typu C przewodów wentylacyjnych blaszanych kołowych poziomych, średnica 200- 400 0.25szt/m ²	szt	10.0000				
5*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 300- 600 mm 1.06szt/m ²	szt	42.4000				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.27szt/m ²	szt	10.8000				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.3kg/m ²	kg	12.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/m ²	m-g	2.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe	szt.					
d.1	0134-01	prostokątne, typ A i B do przewodów o obw. do 1800 mm obmiar = 11 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.34*0.955=1.2797r-g/szt.	r-g	14.0767				
2*		-- M -- Przepustnice wielopłaszczyznowe prostokątne z blachy stalowej czarnej, typu A, o obwodzie 1800-2400mm 1szt/szt.	szt	11.0000				
3*		Podpory typu A przewodów wentylacyjnych blaszanych prostokątnych poziomych, obwód 1000-1800 1.01szt/szt.	szt	11.1100				
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 1000-2500mm 2.06szt/szt.	szt	22.6600				
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 1.07szt/szt.	szt	11.7700				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0.67kg/szt.	kg	7.3700				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/szt.	m-g	1.2100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.					
d.1	0131-01	obmiar = 21 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.36*0.955=0.3438r-g/szt.	r-g	7.2198				
2*		-- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr. do 100 mm 1szt/szt.	szt	21.0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm 2.08szt/szt.	szt	43.6800				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0.19kg/szt.	kg	3.9900				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.2100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.					
d.1	0131-02							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 17 szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.49 \cdot 0.955 = 0.46795$ r-g/szt.	r-g	7.9552				
2*		-- M -- przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr.do 200 mm 1szt/szt.	szt	17.0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm 2.08szt/szt.	szt	35.3600				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.38kg/szt.	kg	6.4600				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.5100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR 2-17 d.1 0130-01 analogia	Kłapa p. poź. (EIS120) z wyzwalaczem topikowym o obw.do 800 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.6 \cdot 0.955 = 0.573$ r-g/szt.	r-g	2.8650				
2*		-- M -- Kłapa p. poź. (EIS120) z wyzwalaczem topikowym o obw.do 800 mm 1szt/szt.	szt	5.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm 2.08szt/szt.	szt	10.4000				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.38kg/szt.	kg	1.9000				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR 2-17 d.1 0130-02	Kłapy p. poź. (EI120) z wyzwalaczem topikowym o obw. do 1200mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.95 \cdot 0.955 = 0.90725$ r-g/szt.	r-g	0.9073				
2*		-- M -- Kłapy p. poź. (EI120) z wyzwalaczem topikowym o obw. do 1200mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1200 mm 1.01szt/szt.	szt	1.0100				
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1200 mm 2.06szt/szt.	szt	2.0600				
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 1.07szt/szt.	szt	1.0700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.59kg/szt.	kg	0.5900				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/szt.	m-g	0.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR 2-17 d.1 0130-03 analogia	Kłapy p. poź. (EI120) z wywaleczem topikowym o obw. do 1600mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26*0.955=1.2033r-g/szt.	r-g	2.4066				
2*		-- M -- Kłapy p. poź. (EI120) z wywaleczem topikowym o obw.do 1600 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1600 mm 1.01szt/szt.	szt	2.0200				
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1600 mm 2.06szt/szt.	szt	4.1200				
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 1.07szt/szt.	szt	2.1400				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.77kg/szt.	kg	1.5400				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.2200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 2-17 d.1 0130-04 analogia	Kłapy p. poź. (EI120) z wywaleczem topikowym o obw.do 2000 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.49*0.955=1.42295r-g/szt.	r-g	2.8459				
2*		-- M -- Kłapy p. poź. (EI120) z wywaleczem topikowym o obw.do 2000mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		Podpory typu A przewodów wentylacyjnych blaszanych prostokątnych poziomych, obwód 1800-2600 1.01szt/szt.	szt	2.0200				
4*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 1000-2500mm 2.06szt/szt.	szt	4.1200				
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 1.07szt/szt.	szt	2.1400				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.87kg/szt.	kg	1.7400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.2200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 2-17 d.1 0131-01 analogia	Klapy p. poż. (EIS120) z wyzwalaczem topiko- wym o śr.do 100 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.7000				
2*		-- M -- Klapy p. poż. (EIS120) z wyzwalaczem topiko- wym o śr.do 100 mm 1szt/szt.	szt	5.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych kołowych 2.08szt/szt.	szt	10.4000				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i pod- kładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19kg/szt.	kg	0.9500				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR 2-17 d.1 0131-02	Klapy p. poż. (EIS120) z wyzwalaczem topiko- wym o śr.do 200 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.49 \cdot 0.955 = 0.46795$ r-g/szt.	r-g	1.8718				
2*		-- M -- Klapy p. poż. (EIS120) z wyzwalaczem topiko- wym o śr.do 200 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyj- nych kołowych o śr.do 200 mm 2.08szt/szt.	szt	8.3200				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług.do 50 mm 0.38kg/szt.	kg	1.5200				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 2-17 d.1 0140-01 analogia	Zawory p. poż (EIS60) o średnicy do f160 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.01 \cdot 0.955 = 0.96455$ r-g/szt.	r-g	0.9646				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawory p. poż (EIS60) o średnicy do f160 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm 1.04szt/szt.	szt	1.0400				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.19kg/szt.	kg	0.1900				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 2-17 d.1 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych z przepustnicami obmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.92 \cdot 0.955 = 0.8786$ r-g/szt.	r-g	19.3292				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne typ A o obw.do 800 mm 1szt/szt.	szt	22.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych 1.04szt/szt.	szt	22.8800				
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0.003kg/szt.	kg	0.0660				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.4400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 2-17 d.1 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych z przepustnicami obmiar = 42 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.22 \cdot 0.955 = 1.1651$ r-g/szt.	r-g	48.9342				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1200 mm 1szt/szt.	szt	42.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1200 mm 1.04szt/szt.	szt	43.6800				
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0.002kg/szt.	kg	0.0840				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03m-g/szt.	m-g	1.2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 2-17 d.1 0139-02	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1200 mm wraz z puszką obmiar = 9 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $1.71 \cdot 0.955 = 1.63305$ r-g/szt.	r-g	14.6975				
2*		-- M -- anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1200 mm wraz z puszką 1szt/szt.	szt	9.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1200 mm 1.04szt/szt.	szt	9.3600				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.3kg/szt.	kg	2.7000				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.3600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22 KNR 2-17 d.1 0139-03		Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm wraz z puszką obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.91 \cdot 0.955 = 1.82405$ r-g/szt.	r-g	3.6481				
2*		-- M -- anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm z puszką 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1600 mm 1.04szt/szt.	szt	2.0800				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.38kg/szt.	kg	0.7600				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23 KNR 2-17 d.1 0139-04		Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 2000 mm wraz z puszką obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $2.28 \cdot 0.955 = 2.1774$ r-g/szt.	r-g	8.7096				
2*		-- M -- anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 2000 mm z puszką 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 2000 mm 1.04szt/szt.	szt	4.1600				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.51kg/szt.	kg	2.0400				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.09m-g/szt.	m-g	0.3600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24 KNR 2-17 d.1 0140-01		Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm (za- wory) obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.01*0.955=0.96455r-g/szt.	r-g	28.9365				
2*		-- M -- anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm 1szt/szt.	szt	30.0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyj- nych kołowych o śr.do 160 mm 1.04szt/szt.	szt	31.2000				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług.do 50 mm 0.19kg/szt.	kg	5.7000				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25 KNR 2-17 d.1 0148-03		Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 1600 mm,w układach kanałowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.95*0.955=6.63725r-g/szt.	r-g	6.6373				
2*		-- M -- podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 1600 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych prostokątnych o obw.do 1600 mm 2.06szt/szt.	szt	2.0600				
4*		uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z pły- ty gumowej o gr. 5 mm 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej dłu- gości z nakrętkami sześciokątnymi średniodo- kładnymi M 12x160 mm 16.64szt/szt.	szt	16.6400				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług.do 50 mm 0.77kg/szt.	kg	0.7700				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.28m-g/szt.	m-g	0.2800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 KNR 2-17 d.1 0148-07		Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 3260 mm,w układach kanałowych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 13.56*0.955=12.9498r-g/szt.	r-g	25.8996				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 3260 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 3260 mm 2.04szt/szt.	szt	4.0800				
4*		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm 1.04szt/szt.	szt	2.0800				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm 31.2szt/szt.	szt	62.4000				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 1.34kg/szt.	kg	2.6800				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.44m-g/szt.	m-g	0.8800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR-W 2-17 d.1 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm,w układach kanałowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.29r-g/szt.	r-g	3.2900				
2*		-- M -- Podstawy dachowe kołowe z blachy stalowej czarnej, typu B/II o średnicy do 250mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 2.08szt/szt.	szt	2.0800				
4*		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
5*		śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm 1.33kg/szt.	kg	1.3300				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.19kg/szt.	kg	0.1900				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 2-17 d.1 0144-01	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.07*0.955=1.02185r-g/szt.	r-g	1.0219				
2*		-- M -- wyrzutnie dachowe kołowe typ C o śr.do 200 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm 1.05szt/szt.	szt	1.0500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		kausze stalowe ocynkowane 12.5szt/szt.	szt	12.5000				
5*		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwy- tem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym 3.12szt/szt.	szt	3.1200				
6*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 0.625kg/szt.	kg	0.6250				
7*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 0.624kg/szt.	kg	0.6240				
8*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług.do 50 mm 0.19kg/szt.	kg	0.1900				
9*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.14m-g/szt.	m-g	0.1400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR 2-17 d.1 0143-02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 1760 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $2.93 \times 0.955 = 2.79815$ r-g/szt.	r-g	2.7982				
2*		-- M -- wyrzutnie dachowe prostokątne typ A o obw.do 1760 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych prostokątnych o obwodzie 1000-2500mm 1.05szt/szt.	szt	1.0500				
4*		kausze stalowe ocynkowane 12.5szt/szt.	szt	12.5000				
5*		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwy- tem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym 3.12szt/szt.	szt	3.1200				
6*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm 1.25m/szt.	m	1.2500				
7*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 6.24m/szt.	m	6.2400				
8*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług.do 50 mm 0.38kg/szt.	kg	0.3800				
9*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.14m-g/szt.	m-g	0.1400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 2-17 d.1 0143-04	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 3260 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $6.93 \times 0.955 = 6.61815$ r-g/szt.	r-g	6.6182				
2*		-- M -- czerpnie dachowe prostokątne typ A o obw.do 3260 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 3260 mm 1.05szt/szt.	szt	1.0500				
4*		kausze stalowe ocynkowane 12.5szt/szt.	szt	12.5000				
5*		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym 3.12szt/szt.	szt	3.1200				
6*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm 1.25m/szt.	m	1.2500				
7*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 6.24m/szt.	m	6.2400				
8*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 1.64kg/szt.	kg	1.6400				
9*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.29m-g/szt.	m-g	0.2900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31 KNR 2-17 d.1 0143-04		Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 3260 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $6.93 \times 0.955 = 6.61815$ r-g/szt.	r-g	6.6182				
2*		-- M -- wyrzutnie dachowe prostokątne typ A o obw.do 3260 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 3260 mm 1.05szt/szt.	szt	1.0500				
4*		kausze stalowe ocynkowane 12.5szt/szt.	szt	12.5000				
5*		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym 3.12szt/szt.	szt	3.1200				
6*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm 1.25m/szt.	m	1.2500				
7*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 6.24m/szt.	m	6.2400				
8*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 1.64kg/szt.	kg	1.6400				
9*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.29m-g/szt.	m-g	0.2900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 KNR 2-17 d.1 0146-01		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 1300 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $2.65 \times 0.955 = 2.53075$ r-g/szt.	r-g	5.0615				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- czerpnie powietrza ściennie prostokątne typ A o obw.do 1300 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12m-g/szt.	m-g	0.2400				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
33	KNR 2-17 d.1 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 4000 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.85*0.955=4.63175r-g/szt.	r-g	4.6318				
2*		-- M -- czerpnie powietrza ściennie prostokątne typ A o obw.do 4000 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.21m-g/szt.	m-g	0.2100				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
34	KNR 2-17 d.1 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 4000 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.85*0.955=4.63175r-g/szt.	r-g	4.6318				
2*		-- M -- wyrzutnie powietrza ściennie prostokątne typ A o obw.do 4000 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.21m-g/szt.	m-g	0.2100				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
35	KNR 2-17 d.1 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2000 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.96*0.955=4.7368r-g/szt.	r-g	9.4736				
2*		-- M -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2000 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 2000 mm 2szt/szt.	szt	4.0000				
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 2000 mm 1.04szt/szt.	szt	2.0800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	4.2800				
6*		2.14szt/szt. śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.9800				
7*		0.49kg/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.35m-g/szt.	m-g	0.7000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR 2-17 d.1 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2600 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8.5*0.955=8.1175r-g/szt.	r-g	16.2350				
2*		-- M -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2600 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 2600 mm 2szt/szt.	szt	4.0000				
4*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 2600 mm 1.04szt/szt.	szt	2.0800				
5*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 2.14szt/szt.	szt	4.2800				
6*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.7kg/szt.	kg	1.4000				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.37m-g/szt.	m-g	0.7400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR 2-17 d.1 0201-01 analogia	Centrala nawiewna N1/W1 VS-40-R-R-RHC/S-S z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.47*0.955=6.17885r-g/szt.	r-g	6.1789				
2*		-- M -- Centrala nawiewna N1/W1 VS-40-R-R-RHC/S-S z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000				
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.27m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR 2-17 d.1 0201-01 analogia	Centrala nawiewno-wywiewna N2/W2 VS-55-L-RHC/SS z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna $6.47 \cdot 0.955 = 6.1785$ r-g/szt.	r-g	6.1789				
2*		-- M -- Centrala nawiewno-wywiewna N2/W2 VS-55-L-RHC/SS z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000				
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.27m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
39 d.1	KNR 2-17 0201-01 analogia	Centrala nawiewno-wywiewna N3 VS-10-R-RH/S-T z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $6.47 \cdot 0.955 = 6.1785$ r-g/szt.	r-g	6.1789				
2*		-- M -- Centrala nawiewno-wywiewna N3 VS-10-R-RH/S-T z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000				
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.27m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
40 d.1	KNR 2-17 0201-01 analogia	Centrala nawiewno-wywiewna N5 VS-10-R-RCH/S-T z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $6.47 \cdot 0.955 = 6.1785$ r-g/szt.	r-g	6.1789				
2*		-- M -- Centrala nawiewno-wywiewna N5 VS-10-R-RCH/S-T z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000				
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.27m-g/szt.	m-g	0.2700				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
41 d.1	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator kanałowy EDM100 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.45 r-g/szt. -- M --	r-g	10.9000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0.67kg/szt.	kg	1.3400				
3*		filc techn. podkładowy, o gr.16mm 0.38kg/szt.	kg	0.7600				
4*		plyty pilśniowe porowate, bitumowane, o gr.12, 5mm 0.54kg/szt.	kg	1.0800				
5*		śruby fundamentowe z nakrętkami M 12x160mm 0.84kg/szt.	kg	1.6800				
6*		Wentylator kanałowy EDM100 1szt/szt.	szt	2.0000				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.17m-g/szt.	m-g	0.3400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR-W 2-17 d.1 0205-01 analogia	Wentylator kanałowy TD250/100 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.45r-g/szt.	r-g	5.4500				
2*		-- M -- plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0.67kg/szt.	kg	0.6700				
3*		filc techn. podkładowy, o gr.16mm 0.38kg/szt.	kg	0.3800				
4*		plyty pilśniowe porowate, bitumowane, o gr.12, 5mm 0.54kg/szt.	kg	0.5400				
5*		śruby fundamentowe z nakrętkami M 12x160mm 0.84kg/szt.	kg	0.8400				
6*		Wentylator kanałowy TD250/100 1szt/szt.	szt	1.0000				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.17m-g/szt.	m-g	0.1700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR-W 2-17 d.1 0205-01 analogia	Wentylator kanałowy TD800/200 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.45r-g/szt.	r-g	21.8000				
2*		-- M -- plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0.67kg/szt.	kg	2.6800				
3*		filc techn. podkładowy, o gr.16mm 0.38kg/szt.	kg	1.5200				
4*		plyty pilśniowe porowate, bitumowane, o gr.12, 5mm 0.54kg/szt.	kg	2.1600				
5*		śruby fundamentowe z nakrętkami M 12x160mm 0.84kg/szt.	kg	3.3600				
6*		Wentylator kanałowy TD800/200 1szt/szt.	szt	4.0000				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.17m-g/szt.	m-g	0.6800				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
44	KNR-W 2-17	Wentylator kanałowy TD500/160	szt.					
d.1	0205-01	analogia						
		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 5.45r-g/szt.	r-g	5.4500				
2*		-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0.67kg/szt.	kg	0.6700				
3*		filc techn. podkładowy, o gr.16mm 0.38kg/szt.	kg	0.3800				
4*		płyty pilśniowe porowate, bitumowane, o gr.12, 5mm 0.54kg/szt.	kg	0.5400				
5*		śruby fundamentowe z nakrętkami M 12x160mm 0.84kg/szt.	kg	0.8400				
6*		Wentylator kanałowy TD500/160 1szt/szt.	szt	1.0000				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.17m-g/szt.	m-g	0.1700				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
45	KNR 2-17	Wentylatory dachowy TH800	szt.					
d.1	0208-01	analogia						
		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 5.19*0.955=4.95645r-g/szt.	r-g	4.9565				
2*		-- M -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm 0.13kg/szt.	kg	0.1300				
3*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.21kg/szt.	kg	0.2100				
4*		Wentylator dachowy TH 800 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
46	KNR 2-16	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wewnątrz matami BATTS INDUSTRIAL BLACK 80 gr. 15mm	m ²					
d.1	0304-01	analogia						
		obmiar = 190 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.32*0.955=0.3056r-g/m ²	r-g	58.0640				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wewnątrz matami Batts Industrial Black 80 gr. 15mm 1.05m ² /m ²	m ²	199.5000				
3*		-- S -- ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW 0.07m-g/m ²	m-g	13.3000				
4*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.07m-g/m ²	m-g	13.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47 d.1	KNR 2-16 0304-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną gr. do 50mm w osłonie folii aluminiowej obmiar = 650 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.32*0.955=0.3056r-g/m ²	r-g	198.6400				
2*		-- M -- płyty z wełny mineralnej 1.05m ² /m ²	m ²	682.5000				
3*		-- S -- ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW 0.07m-g/m ²	m-g	45.5000				
4*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.07m-g/m ²	m-g	45.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
48 d.1	KNR 7-24 0104-01 analogia	Montaż agregatu skraplającego PUHZ-P125VHA3 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 23.6*0.955=22.538r-g/szt.	r-g	22.5380				
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 45kg/szt.	kg	45.0000				
3*		Śruby stalowe średnodokładne z gwintem na całej długości M-24 1.12kg/szt.	kg	1.1200				
4*		Uszczelki azbestowo-kauczukowe, płaskie, o średnicy 32mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
5*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.20 mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
6*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.25 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
7*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.32 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
8*		uszczelki gumowe do rur i zasuw sr. 50 mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
9*		Tlen techniczny sprężony 0.29m ³ /szt.	m ³	0.2900				
10*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.25kg/szt.	kg	0.2500				
11*		Druty stalowe do spawania niepokryte, typu SPG3S, o średnicy 0,8 mm 0.09kg/szt.	kg	0.0900				
12*		Elektrody stalowe otulone do spawania stali niskowęglowych i niskostopowych o podwyższonej wytrzymałości, o średnicy 3,25mm 0.056[100 szt.]/szt.	100 szt.	0.0560				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13*		Farba olejno-żywiczna do gruntowania przeciw-rdzewna do podwonych części statków - czerwona tlenkowa 0.1dm³/szt.	dm³	0.1000				
14*		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania - biała 0.05dm³/szt.	dm³	0.0500				
15*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20 0.053m³/szt.	m³	0.0530				
16*		Agregat skraplający PUHZ-P125VHA3 wraz z automatyką chłodniczą i uruchomieniem 1szt./szt.	szt.	1.0000				
17*		-- S -- Rusztowania warszawskie jednokolumnowe o wysokości do 10 m (1 kol.) 8.9m-g/szt.	m-g	8.9000				
18*		Żuraw samochodowy o udźwigu 5-6t (1) 2.8m-g/szt.	m-g	2.8000				
19*		Ciągnik kołowy o mocy 55-63 kW [75-85] (1) 1.6m-g/szt.	m-g	1.6000				
20*		Przyczepa skrzyniowa o ładowności 4.5 t 1.6m-g/szt.	m-g	1.6000				
21*		Spawarka wirująca o maksymalnym natężeniu do 300 A 1.1m-g/szt.	m-g	1.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
49	KNR 7-24	Montaż agregatu skraplającego PUHZ-P200YHA3	szt.					
d.1	0104-01	analogia						
		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 23.6*0.955=22.538r-g/szt.	r-g	22.5380				
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 45kg/szt.	kg	45.0000				
3*		Śruby stalowe średnodokładne z gwintem na całej długości M-24 1.12kg/szt.	kg	1.1200				
4*		Uszczelki azbestowo-kauczukowe, płaskie, o średnicy 32mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
5*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.20 mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
6*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.25 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
7*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.32 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
8*		uszczelki gumowe do rur i zasuw sr. 50 mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
9*		Tlen techniczny sprężony 0.29m³/szt.	m³	0.2900				
10*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.25kg/szt.	kg	0.2500				
11*		Druty stalowe do spawania niepokryte, typu SPG3S, o średnicy 0,8 mm 0.09kg/szt.	kg	0.0900				
12*		Elektrody stalowe otulone do spawania stali niskowęglowych i niskostopowych o podwyższonej wytrzymałości, o średnicy 3,25mm 0.056[100 szt.]/szt.	100 szt.	0.0560				
13*		Farba olejno-żywiczna do gruntowania przeciw-rdzewna do podwonych części statków - czerwona tlenkowa 0.1dm³/szt.	dm³	0.1000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14*		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania - biała 0.05dm³/szt.	dm³	0.0500				
15*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20 0.053m³/szt.	m³	0.0530				
16*		Agregat skraplający PUHZ-P200YHA3 wraz z automatyką chłodniczą i uruchomieniem 1szt./szt.	szt.	1.0000				
17*		-- S -- Rusztowania warszawskie jednokolumnowe o wysokości do 10 m (1 kol.) 8.9m-g/szt.	m-g	8.9000				
18*		Żuraw samochodowy o udźwigu 5-6t (1) 2.8m-g/szt.	m-g	2.8000				
19*		Ciągnik kołowy o mocy 55-63 kW [75-85] (1) 1.6m-g/szt.	m-g	1.6000				
20*		Przyczepa skrzyniowa o ładowności 4.5 t 1.6m-g/szt.	m-g	1.6000				
21*		Spawarka wirująca o maksymalnym natężeniu do 300 A 1.1m-g/szt.	m-g	1.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50	KNR 7-24	Montaż agregatu skraplającego MUZ-GE-42VA	szt.					
d.1	0104-01	analogia						
		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 23.6*0.955=22.538r-g/szt.	r-g	22.5380				
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 45kg/szt.	kg	45.0000				
3*		Śruby stalowe średnodokładne z gwintem na całej długości M-24 1.12kg/szt.	kg	1.1200				
4*		Uszczelki azbestowo-kauczukowe, płaskie, o średnicy 32mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
5*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.20 mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
6*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.25 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
7*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.32 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
8*		uszczelki gumowe do rur i zasuw sr. 50 mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
9*		Tlen techniczny sprężony 0.29m³/szt.	m³	0.2900				
10*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.25kg/szt.	kg	0.2500				
11*		Druty stalowe do spawania niepokryte, typu SPG3S, o średnicy 0,8 mm 0.09kg/szt.	kg	0.0900				
12*		Elektrody stalowe otulone do spawania stali niskowęglowych i niskostopowych o podwyższonej wytrzymałości, o średnicy 3,25mm 0.056[100 szt.]/szt.	100 szt.	0.0560				
13*		Farba olejno-żywiczna do gruntowania przeciwrdzewna do podwonych części statków - czerwona tlenkowa 0.1dm³/szt.	dm³	0.1000				
14*		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania - biała 0.05dm³/szt.	dm³	0.0500				
15*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20 0.053m³/szt.	m³	0.0530				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16*		Agregat skraplający MUZ-GE-42VA wraz z automatyką chłodniczą i uruchomieniem 1szt./szt.	szt.	1.0000				
17*		-- S -- Rusztowania warszawskie jednokolumnowe o wysokości do 10 m (1 kol.) 8.9m-g/szt.	m-g	8.9000				
18*		Żuraw samochodowy o udźwigu 5-6t (1) 2.8m-g/szt.	m-g	2.8000				
19*		Ciągnik kołowy o mocy 55-63 kW [75-85] (1) 1.6m-g/szt.	m-g	1.6000				
20*		Przyczepa skrzyniowa o ładowności 4.5 t 1.6m-g/szt.	m-g	1.6000				
21*		Spawarka wirująca o maksymalnym natężeniu do 300 A 1.1m-g/szt.	m-g	1.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
51 d.1	KNR 7-24 0104-01 analogia	Montaż agregatu skraplającego MXZ-4A80VA obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 23.6*0.955=22.538r-g/szt.	r-g	22.5380				
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 45kg/szt.	kg	45.0000				
3*		Śruby stalowe średnodokładne z gwintem na całej długości M-24 1.12kg/szt.	kg	1.1200				
4*		Uszczelki azbestowo-kauczukowe, płaskie, o średnicy 32mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
5*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.20 mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
6*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.25 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
7*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.32 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
8*		uszczelki gumowe do rur i zasuw sr. 50 mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
9*		Tlen techniczny sprężony 0.29m³/szt.	m³	0.2900				
10*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.25kg/szt.	kg	0.2500				
11*		Druty stalowe do spawania niepokryte, typu SPG3S, o średnicy 0,8 mm 0.09kg/szt.	kg	0.0900				
12*		Elektrody stalowe otulone do spawania stali niskowęglowych i niskostopowych o podwyższonej wytrzymałości, o średnicy 3,25mm 0.056[100 szt.]/szt.	100 szt.	0.0560				
13*		Farba olejno-żywiczna do gruntowania przeciwrdzewna do podwonych części statków - czerwona tlenkowa 0.1dm³/szt.	dm³	0.1000				
14*		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania - biała 0.05dm³/szt.	dm³	0.0500				
15*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20 0.053m³/szt.	m³	0.0530				
16*		Agregat skraplający MXZ-4A80VA 1szt./szt.	szt.	1.0000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17*		Rusztowania warszawskie jednokolumnowe o wysokości do 10 m (1 kol.) 8.9m-g/szt.	m-g	8.9000				
18*		Żuraw samochodowy o udźwigu 5-6t (1) 2.8m-g/szt.	m-g	2.8000				
19*		Ciągnik kołowy o mocy 55-63 kW [75-85] (1) 1.6m-g/szt.	m-g	1.6000				
20*		Przyczepa skrzyniowa o ładowności 4.5 t 1.6m-g/szt.	m-g	1.6000				
21*		Spawarka wirująca o maksymalnym natężeniu do 300 A 1.1m-g/szt.	m-g	1.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
52	KNR 7-24	Montaż agregatu skraplającego PUHZ-	szt.					
d.1	0104-01	RP50VHA4 wraz z zestawem do pracy całorocznej						
	analogia	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 23.6*0.955=22.538r-g/szt.	r-g	22.5380				
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 45kg/szt.	kg	45.0000				
3*		Śruby stalowe średnodokładne z gwintem na całej długości M-24 1.12kg/szt.	kg	1.1200				
4*		Uszczelki azbestowo-kauczukowe, płaskie, o średnicy 32mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
5*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.20 mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
6*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.25 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
7*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.32 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
8*		uszczelki gumowe do rur i zasuw sr. 50 mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
9*		Tlen techniczny sprężony 0.29m³/szt.	m³	0.2900				
10*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0.25kg/szt.	kg	0.2500				
11*		Druty stalowe do spawania niepokryte, typu SPG3S, o średnicy 0,8 mm 0.09kg/szt.	kg	0.0900				
12*		Elektrody stalowe otulone do spawania stali niskowęglowych i niskostopowych o podwyższonej wytrzymałości, o średnicy 3,25mm 0.056[100 szt.]/szt.	100 szt.	0.0560				
13*		Farba olejno-żywiczna do gruntowania przeciw-rdzewna do podwonych części statków - czerwona tlenkowa 0.1dm³/szt.	dm³	0.1000				
14*		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania - biała 0.05dm³/szt.	dm³	0.0500				
15*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20 0.053m³/szt.	m³	0.0530				
16*		Agregat skraplający PUHZ-RP50VHA4 wraz z zestawem do pracy całorocznej 1szt./szt.	szt.	1.0000				
17*		-- S -- Rusztowania warszawskie jednokolumnowe o wysokości do 10 m (1 kol.) 8.9m-g/szt.	m-g	8.9000				
18*		Żuraw samochodowy o udźwigu 5-6t (1) 2.8m-g/szt.	m-g	2.8000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19*		Ciągnik kołowy o mocy 55-63 kW [75-85] (1) 1.6m-g/szt.	m-g	1.6000				
20*		Przyczepa skrzyniowa o ładowności 4.5 t 1.6m-g/szt.	m-g	1.6000				
21*		Spawarka wirująca o maksymalnym natężeniu do 300 A 1.1m-g/szt.	m-g	1.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
53	KNR 7-24	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. do 10 mm wraz z izolacją kauczkową gr. 13mm obmiar = 140 m	m					
d.1	0235-01							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna $0.4 \cdot 0.955 = 0.382 \text{ r-g/m}$	r-g	53.4800				
2*		-- M -- rura miedziana śr.do 10/1 mm wraz z izolacją 1m/m	m	140.0000				
3*		konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 0.75kg/m	kg	105.0000				
4*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20 0.001m³/m	m³	0.1400				
5*		-- S -- Rusztowania warszawskie jednokolumnowe o wysokości do 10 m (1 kol.) 1.76m-g/m	m-g	246.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
54	KNR 7-24	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu do śr. 15 mm obmiar = 64 m	m					
d.1	0235-02							
1*		-- R -- robocizna $0.4224 \cdot 0.955 = 0.403392 \text{ r-g/m}$	r-g	25.8171				
2*		-- M -- rura miedziana śr. do 15/1 mm 1m/m	m	64.0000				
3*		konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 0.49*0.16=0.0784kg/m	kg	5.0176				
4*		Rura stalowa bez szwu, ogólnego przeznaczenia, czarna, o średnicy zewnętrznej 33,7/ 3,2 mm 0.13*0.16=0.0208m/m	m	1.3312				
5*		tlen techniczny 0.03*0.16=0.0048m³/m	m³	0.3072				
6*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.03*0.16=0.0048kg/m	kg	0.3072				
7*		masa betonowa B-20 0.001*0.16=0.00016m³/m	m³	0.0102				
8*		-- S -- rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG 1.2*0.16=0.192m-g/m	m-g	12.2880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
55	KNR 7-24	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu do śr. 18 mm wraz z izolacją kauczukową obmiar = 24 m	m					
d.1	0235-03							
1*		-- R -- robocizna $0.9 \cdot 0.955 = 0.8595 \text{ r-g/m}$	r-g	20.6280				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rura miedziana śr. do 18/1.0 mm 1m/m	m	24.0000				
3*		konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 0.264kg/m	kg	6.3360				
4*		Rura stalowa bez szwu, ogólnego przeznaczenia, czarna, o średnicy zewnętrznej 33,7/ 3,2 mm 0.044m/m	m	1.0560				
5*		tlen techniczny 0.008m³/m	m³	0.1920				
6*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.008kg/m	kg	0.1920				
7*		masa betonowa B-20 0.0004m³/m	m³	0.0096				
8*		-- S -- rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG 0.412m-g/m	m-g	9.8880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
56	KNR 7-24 d.1 0235-05	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 28 mm obmiar = 17 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.485*0.955=0.463175r-g/m	r-g	7.8740				
2*		-- M -- rura miedziana śr. do 28/1.5 mm 1m/m	m	17.0000				
3*		konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy 0.145kg/m	kg	2.4650				
4*		Rura stalowa bez szwu, ogólnego przeznaczenia, czarna, o średnicy zewnętrznej 42,4/ 3,2 mm 0.045m/m	m	0.7650				
5*		tlen techniczny 0.005m³/m	m³	0.0850				
6*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.005kg/m	kg	0.0850				
7*		masa betonowa B-20 0.0005m³/m	m³	0.0085				
8*		-- S -- rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG 0.22m-g/m	m-g	3.7400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
57	KNR 7-24 d.1 0240-01	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6 mm obmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2662*0.955=0.254221r-g/szt.	r-g	10.1688				
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania 0.001kg/szt.	kg	0.0400				
3*		tlen techniczny 0.004m³/szt.	m³	0.1600				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.003kg/szt.	kg	0.1200				
5*		chlórek amonowy (salmiak) 0.001kg/szt.	kg	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
58	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm obmiar = 30 szt.	szt.					
d.1	0240-03							
1*		-- R -- robocizna $0.3003 \cdot 0.955 = 0.286787$ r-g/szt.	r-g	8.6036				
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania 0.0025kg/szt.	kg	0.0750				
3*		tlen techniczny 0.006m³/szt.	m³	0.1800				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.005kg/szt.	kg	0.1500				
5*		chlerek amonowy (salmiak) 0.0015kg/szt.	kg	0.0450				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
59	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm obmiar = 10 szt.	szt.					
d.1	0240-05							
1*		-- R -- robocizna $0.375 \cdot 0.955 = 0.358125$ r-g/szt.	r-g	3.5813				
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania 0.004kg/szt.	kg	0.0400				
3*		tlen techniczny 0.008m³/szt.	m³	0.0800				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.007kg/szt.	kg	0.0700				
5*		chlerek amonowy (salmiak) 0.0022kg/szt.	kg	0.0220				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
60	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12 mm obmiar = 25 szt.	szt.					
d.1	0240-04							
1*		-- R -- robocizna $0.329 \cdot 0.955 = 0.314195$ r-g/szt.	r-g	7.8549				
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania 0.0035kg/szt.	kg	0.0875				
3*		tlen techniczny 0.007m³/szt.	m³	0.1750				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.005kg/szt.	kg	0.1250				
5*		chlerek amonowy (salmiak) 0.0015kg/szt.	kg	0.0375				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
61	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 28 mm obmiar = 10 szt.	szt.					
d.1	0240-08							
1*		-- R -- robocizna $0.559 \cdot 0.955 = 0.533845$ r-g/szt.	r-g	5.3385				
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania 0.009kg/szt.	kg	0.0900				
3*		tlen techniczny 0.0125m³/szt.	m³	0.1250				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.0115kg/szt.	kg	0.1150				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		chlorek amonowy (salmiak) 0.0048kg/szt.	kg	0.0480				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
62 d.1	KNR 7-24 0515-06 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 20.4*0.955=19.482r-g/kpl.	r-g	97.4100				
2*		-- M -- czyściwo bawełniane 0.75kg/kpl.	kg	3.7500				
3*		spirytus 0.37dm³/kpl.	dm³	1.8500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
63 d.1	wycena indywidualna	Dostawa klimatyzatorów serwerownia - jedn. wewn. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- klimatyzator PKA-RP50HAL 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
64 d.1	wycena indywidualna	Dostawa klimatyzatora SALA KONFERENCYJNA - jedn. wewn. obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- klimatyzator MSZ-FD-50VA 1kpl/kpl.	kpl	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
65 d.1	KNR 7-24 0104-01 analogia	Montaż elementów klimatyzatorów jednostek wewnętrznych obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 23.6*0.955=22.538r-g/szt.	r-g	67.6140				
2*		-- M -- Konstrukcja wsporcza do 1 kg 1kpl	kpl	1.0000				
3*		Śruba stalowa zgrubna M 20 długość do 90mm 1.12kg/szt.	kg	3.3600				
4*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.10 mm 4szt/szt.	szt	12.0000				
5*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.20 mm' 4szt/szt.	szt	12.0000				
6*		tlen techniczny' 0.29m³/szt.	m³	0.8700				
7*		acetylen techniczny rozpuszczony' 0.25kg/szt.	kg	0.7500				
8*		-- S -- rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG' 8.9m-g/szt.	m-g	26.7000				
9*		ciągnik kołowy 75-85 KM 1.6m-g/szt.	m-g	4.8000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 1.6m-g/szt.	m-g	4.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
66	KNR 7-24	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 10.0 tys.kcal/h	kpl.					
d.1	0513-07	obmiar = 5 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 17.4*0.955=16.617r-g/kpl.	r-g	83.0850				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny osuszony 1m³/kpl.	m³	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
67	KNR 7-24	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 10.0 tys.kcal/h	kpl.					
d.1	0514-07	obmiar = 5 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 34.8*0.955=33.234r-g/kpl.	r-g	166.1700				
2*		-- M -- tlen techniczny"" 2.5m³/kpl.	m³	12.5000				
3*		acetylen techniczny rozpuszczony"" 0.8kg/kpl.	kg	4.0000				
4*		Mydło techniczne 0.9kg/kpl.	kg	4.5000				
5*		czyściwo bawełniane' 0.8kg/kpl.	kg	4.0000				
6*		azot gazowy sprężony techniczny osuszony 1.2m³/kpl.	m³	6.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
68	KNR 7-24	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 10.0 tys.kcal/h	kpl.					
d.1	0516-07	obmiar = 5 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 40.8*0.955=38.964r-g/kpl.	r-g	194.8200				
2*		-- M -- czyściwo bawełniane"" 0.33kg/kpl.	kg	1.6500				
3*		spirytus" 0.44dm³/kpl.	dm³	2.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
69	NW 1 0601-	Wykonanie przebić w stropach i ścianach dla rurociągów instalacji chłodniczej oraz wentylacyjnej	kpl					
d.1	01	obmiar = 1 kpl						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
70	NW 1 0102-	Roboty i czynności nie wymienione, niezbędne do uzupełnienia w całym kosztorysie (wg oferty - wycena ryczałtowa lub szczegółowa)	kpl					
d.1	02	obmiar = 1 kpl						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

		Instalacja wentylacji		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2358.0830		
RAZEM					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Wentylator kanałowy TD250/100	szt	1.0000		1.0000							
2.	Wentylator kanałowy TD500/160	szt	1.0000		1.0000							
3.	Wentylator kanałowy TD800/200	szt	4.0000		4.0000							
4.	Centrala nawiewna N1/W1 VS-40-R-RHC/S-S z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem	szt	1.0000		1.0000							
5.	Centrala nawiewno-wywiewna N2/W2 VS-55-L-RHC/SS z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem	szt	1.0000		1.0000							
6.	Centrala nawiewno-wywiewna N3 VS-10-R-RH/S-T z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem	szt	1.0000		1.0000							
7.	Centrala nawiewno-wywiewna N5 VS-10-R-RCH/S-T z wraz z automatyką, uruchomieniem i okablowaniem	szt	1.0000		1.0000							
8.	Wentylator kanałowy EDM100	szt	2.0000		2.0000							
9.	Wentylator dachowy TH 800	szt	1.0000		1.0000							
10.	Agregat skraplający PUHZ-RP50VHA4 wraz z zestawem do pracy całorocznej	szt.	1.0000		1.0000							
11.	Agregat skraplający MXZ-4A80VA	szt.	1.0000		1.0000							
12.	Agregat skraplający MUZ-GE-42VA wraz z automatyką chłodniczą i uruchomieniem	szt.	1.0000		1.0000							
13.	Agregat skraplający PUHZ-P125VHA3 wraz z automatyką chłodniczą i uruchomieniem	szt.	1.0000		1.0000							
14.	Agregat skraplający PUHZ-P200YHA3 wraz z automatyką chłodniczą i uruchomieniem	szt.	1.0000		1.0000							
15.	klimatyzator MSZ-FD-50VA	kpl	2.0000		2.0000							
16.	klimatyzator PKA-RP50HAL	kpl	1.0000		1.0000							
17.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	kg	0.6250		0.6250							
18.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	3.7500		3.7500							
19.	Druty stalowe do spawania niepokryte, typu SPG3S, o średnicy 0,8 mm	kg	0.4500		0.4500							
20.	Elektrody stalowe otulone do spawania stali niskowęglowych i niskostopowych o podwyższonej wytrzymałości, o średnicy 3,25mm	100 szt.	0.2800		0.2800							
21.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	kg	0.6240		0.6240							
22.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	18.7200		18.7200							
23.	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średniokładnymi M 12x160mm	kg	1.3300		1.3300							
24.	śruby fundamentowe z nakrętkami M 12x160mm	kg	6.7200		6.7200							
25.	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt	79.0400		79.0400							
26.	ściągnące śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	12.4800		12.4800							
27.	chlerek amonowy (salmiak)	kg	0.1925		0.1925							
28.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania - biała	dm³	0.2500		0.2500							
29.	Farba olejno-żywiczna do gruntowania przeciwrzeczna do podwonych części statków - czerwona tlenkowa	dm³	0.5000		0.5000							
30.	Mydło techniczne	kg	4.5000		4.5000							
31.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1.1642		1.1642							
32.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	1.2500		1.2500							
33.	acetylen techniczny rozpuszczony'	kg	0.7500		0.7500							
34.	acetylen techniczny rozpuszczony''''	kg	4.0000		4.0000							
35.	tlen techniczny	m³	1.3042		1.3042							
36.	Tlen techniczny sprężony	m³	1.4500		1.4500							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
37.	tlen techniczny'	m ³	0.8700		0.8700							
38.	tlen techniczny''''	m ³	12.5000		12.5000							
39.	podkładki amortyzacyjne z płyty gu- mowej o gr. 5 mm	szt	182.110 0		182.110 0							
40.	podkładki amortyzacyjne z płyty gu- mowej o gr. 5 mm	kg	28.6900		28.6900							
41.	płyty z wełny mineralnej	m ²	682.500 0		682.500 0							
42.	Jednowarstwowa izolacja kanałów wen- tylacyjnych wewnątrz matami Batts INDUSTRIAL BLACK 80 gr. 15mm	m ²	199.500 0		199.500 0							
43.	masa betonowa B-20	m ³	0.0283		0.0283							
44.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	m ³	0.4050		0.4050							
45.	płyty pilśniowe porowate, bitumowane, o gr.12,5mm	kg	4.3200		4.3200							
46.	Rura stalowa bez szwu, ogólnego przeznaczenia, czarna, o średnicy ze- wnętrznej 33,7/ 3,2 mm	m	2.3872		2.3872							
47.	Rura stalowa bez szwu, ogólnego przeznaczenia, czarna, o średnicy ze- wnętrznej 42,4/ 3,2 mm	m	0.7650		0.7650							
48.	rura miedziana śr.do 10/1 mm wraz z izolacją	m	140.000 0		140.000 0							
49.	rura miedziana śr. do 15/1 mm	m	64.0000		64.0000							
50.	rura miedziana śr. do 18/1.0 mm	m	24.0000		24.0000							
51.	rura miedziana śr. do 28/1.5 mm	m	17.0000		17.0000							
52.	Przewody went.pr.cz.A/I o obw.400- 600mm	m ²	7.5000		7.5000							
53.	Przewody wentylacyjne prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej, typu A/I o obwodzie 1800-4400mm	m ²	84.7500		84.7500							
54.	przewody (prostki) wentylacyjne pros- tokątne typ A/I z blachy stalowej ocyn- kowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	45.0000		45.0000							
55.	przewody (prostki) wentylacyjne pros- tokątne typ A/I z blachy stalowej ocyn- kowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	71.2500		71.2500							
56.	przewody (prostki) wentylacyjne pros- tokątne typ A/I z blachy stalowej ocyn- kowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	113.250 0		113.250 0							
57.	Kształtki went.prost.oc.A I,obw. 600- 1000	m ²	2.8000		2.8000							
58.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	16.8000		16.8000							
59.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	26.6000		26.6000							
60.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	42.2800		42.2800							
61.	Przewody wentylacyjne prostokątne z blachy stalowej czarnej, typu A/II o ob- wodzie 1800-4400mm	m ²	31.6400		31.6400							
62.	przewody (prostki) wentylacyjne koło- we typ S (Spiró) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	105.000 0		105.000 0							
63.	przewody (prostki) wentylacyjne koło- we typ S (Spiró) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	36.0000		36.0000							
64.	przewody (prostki) wentylacyjne koło- we typ S (Spiró) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m ²	30.0000		30.0000							
65.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	40.6000		40.6000							
66.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	13.9200		13.9200							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
67.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m ²	11.6000		11.6000							
68.	Klapy p. poź. (EI120) z wywaleczem topikowym o obw.do 1600 mm	szt	2.0000		2.0000							
69.	Kłapa p. poź. (EIS120) z wywala- czem topikowym o obw.do 800 mm	szt	5.0000		5.0000							
70.	Klapy p. poź. (EI120) z wywaleczem topikowym o obw. do 1200mm	szt	1.0000		1.0000							
71.	Klapy p. poź. (EI120) z wywaleczem topikowym o obw.do 2000mm	szt	2.0000		2.0000							
72.	przepustnice jednopłaszczyznowe sta- lowe kołowe typ B o śr.do 100 mm	szt	21.0000		21.0000							
73.	przepustnice jednopłaszczyznowe sta- lowe kołowe typ B o śr.do 200 mm	szt	17.0000		17.0000							
74.	Klapy p. poź. (EIS120) z wywala- czem topikowym o śr.do 100 mm	szt	5.0000		5.0000							
75.	Klapy p. poź. (EIS120) z wywala- czem topikowym o śr.do 200 mm	szt	4.0000		4.0000							
76.	Przepustnice wielopłaszczyznowe prostokątne z blachy stalowej czarnej, typu A, o obwodzie 1800-2400mm	szt	11.0000		11.0000							
77.	anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt	30.0000		30.0000							
78.	Zawory p. poź (EIS60) o średnicy do f160	szt	1.0000		1.0000							
79.	anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1200 mm wraz z puszką	szt	9.0000		9.0000							
80.	anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm z puszką	szt	2.0000		2.0000							
81.	anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 2000 mm z puszką	szt	4.0000		4.0000							
82.	wyrzutnie dachowe prostokątne typ A o obw.do 1760 mm	szt	1.0000		1.0000							
83.	czerpnie dachowe prostokątne typ A o obw.do 3260 mm	szt	1.0000		1.0000							
84.	wyrzutnie dachowe prostokątne typ A o obw.do 3260 mm	szt	1.0000		1.0000							
85.	wyrzutnie dachowe kołowe typ C o śr.do 200 mm	szt	1.0000		1.0000							
86.	czerpnie powietrza ściennie prostokątne typ A o obw.do 1300 mm	szt	2.0000		2.0000							
87.	czerpnie powietrza ściennie prostokątne typ A o obw.do 4000 mm	szt	1.0000		1.0000							
88.	wyrzutnie powietrza ściennie prostokątne typ A o obw.do 4000 mm	szt	1.0000		1.0000							
89.	Podstawy dachowe kołowe z blachy stalowej czarnej, typu B/II o średnicy do 250mm	szt	1.0000		1.0000							
90.	kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1200 mm	szt	42.0000		42.0000							
91.	kratki wentylacyjne typ A o obw.do 800 mm	szt	22.0000		22.0000							
92.	podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 1600 mm	szt	1.0000		1.0000							
93.	podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 3260 mm	szt	2.0000		2.0000							
94.	tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2000 mm	szt	2.0000		2.0000							
95.	tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2600 mm	szt	2.0000		2.0000							
96.	Podpory typu A przewodów wentylacyjnych blaszanych prostokątnych poziomych, obwód 1000-1800	szt	25.8000		25.8000							
97.	Podpory typu A przewodów wentylacyjnych blaszanych prostokątnych poziomych, obwód 1800-2600	szt	2.0200		2.0200							
98.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt	12.3500		12.3500							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
99.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt	43.9800		43.9800							
10	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1600 mm	szt	2.0200		2.0200							
10	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 1200 mm	szt	1.0100		1.0100							
10	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 2000 mm	szt	4.0000		4.0000							
10	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 2600 mm	szt	4.0000		4.0000							
10	Podpory A	szt	4.3000		4.3000							
4.	przew.wen.pros.poz.obw.do 600 mm											
10	Podpory typu C przewodów wentylacyjnych blaszanych kołowych poziomych, średnica 200- 400	szt	10.0000		10.0000							
10	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	57.4000		57.4000							
10	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	39.8400		39.8400							
10	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 300- 600 mm	szt	42.4000		42.4000							
10	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	32.2400		32.2400							
11	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	327.5300		327.5300							
11	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	284.1600		284.1600							
11	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt	12.4800		12.4800							
11	Uszczelki gum.przew.went.o obw.do 1000 mm	szt	31.0000		31.0000							
11	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 1000-2500mm	szt	95.6300		95.6300							
11	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1600 mm	szt	8.2600		8.2600							
11	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1200 mm	szt	55.1000		55.1000							
11	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt	22.8800		22.8800							
11	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	30.4000		30.4000							
11	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt	215.6400		215.6400							
12	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm	szt	10.4000		10.4000							
12	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 2000 mm	szt	6.2400		6.2400							
12	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 3260 mm	szt	6.1800		6.1800							
12	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 2600 mm	szt	2.0800		2.0800							
12	Konstrukcja wsporcza do 1 kg	kpl	1.0000		1.0000							
12	konstrukcja wsporcza ze stali kształowej i blachy	kg	343.8186		343.8186							
12	filc techn. podkładowy, o gr.16mm	kg	3.0400		3.0400							
12	Śruby stalowe ZGR z gwint.na całej dł.M-8	kg	5.4000		5.4000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
12 8.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	199.970 0		199.970 0							
12 9.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	23.7500		23.7500							
13 0.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	1.1400		1.1400							
13 1.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.1500		0.1500							
13 2.	Śruba stalowa zgrubna M 20 długość do 90mm	kg	3.3600		3.3600							
13 3.	Śruby stalowe średnodokładne z gwintem na całej długości M-24	kg	5.6000		5.6000							
13 4.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe, płaskie, o średnicy 32mm	szt	20.0000		20.0000							
13 5.	uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.20 mm	szt	20.0000		20.0000							
13 6.	uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.25 mm	szt	10.0000		10.0000							
13 7.	uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.32 mm	szt	10.0000		10.0000							
13 8.	uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.10 mm	szt	12.0000		12.0000							
13 9.	uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.20 mm'	szt	12.0000		12.0000							
14 0.	uszczelki gumowe do rur i zasuw sr. 50 mm	szt	20.0000		20.0000							
14 1.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm	szt	1.0300		1.0300							
14 2.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	3.1000		3.1000							
14 3.	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	5.3600		5.3600							
14 4.	płyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm	kg	0.1300		0.1300							
14 5.	spoiwo srebrne do lutowania	kg	0.3325		0.3325							
14 6.	czyściwo bawełniane	kg	3.7500		3.7500							
14 7.	czyściwo bawełniane'	kg	4.0000		4.0000							
14 8.	czyściwo bawełniane'''	kg	1.6500		1.6500							
14 9.	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	11.0000		11.0000							
15 0.	kausze stalowe ocynkowane	szt	50.0000		50.0000							
15 1.	spirytus	dm ³	1.8500		1.8500							
15 2.	spirytus''	dm ³	2.2000		2.2000							
15 3.	materiały pomocnicze	zł										
15 4.	Materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Żuraw samochodowy o udźwigu 5-6t (1)	m-g	14.0000		
2.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	58.8000		
3.	Ciągnik kołowy o mocy 55-63 kW [75-85] (1)	m-g	8.0000		
4.	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	4.8000		
5.	samochód dostawczy	m-g	1.5300		
6.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.8000		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	23.2300		
8.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	31.0300		
9.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	58.8000		
10.	Przyczepa skrzyniowa o ładowności 4.5 t	m-g	8.0000		
11.	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	4.8000		
12.	rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG	m-g	25.9160		
13.	rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG'	m-g	26.7000		
14.	Rusztowania warszawskie jednokolumnowe o wysokości do 10 m (1 kol.)	m-g	290.9000		
15.	Spawarka wirująca o maksymalnym natężeniu do 300 A	m-g	5.5000		
				RAZEM	

Słownie: