

PRZEDMIAR INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ - BUDYNEK NR 30

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45321000-3 Izolacja cieplna
45111300-1 Roboty rozbiórkowe

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku nr 30 w Domu Pomocy Społecznej w Legnickim Polu
ADRES INWESTYCJI : ul. Benedyktynów 4, 59-241 Legnickie Pole
INWESTOR : Dom Pomocy Społecznej w Legnickim Polu
ADRES INWESTORA : ul. Benedyktynów 4, 59-241 Legnickie Pole
BRANŻA : Sanitarna - instalacja wentylacji mechanicznej

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kosztorysant - inż. Krzysztof Mazurek
DATA OPRACOWANIA : 2021-05-25

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu. Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót. Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie. Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2021-05-25

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	PRACE DEMONTAŻOWE	1	1
2	URZĄDZENIA	2	5
3	INSTALACJA WENTYLACJI NAWIEWNEJ	6	51
3.1	UKŁAD - N1-W1	6	38
3.2	UKŁAD - W2	39	43
3.3	UKŁAD - W-2 - chemoodporny	44	48
3.4	UKŁAD - W3	49	51
4	Próby i rozruch wentylacji	52	54
5	PRACE TOWARZYSZĄCE	55	65

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		PRACE DEMONTAŻOWE			
1	Kalkulacja Indywidualna	Prace demontażowe (przyjęto 48 r-g)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2	45331200-8	URZĄDZENIA			
2	KNR 7-24	Montaż centrali wentylacyjnej	szt.		
d.2	0130-09 analogia	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		Dostawa centrali wentylacyjnej	szt.		
d.2	analiza indywidualna	- Centrala z wym. krzyżowym przeciwpądowym, wydajność n 6000/w6100 m3/h, 300 Pa, wym. 3005 x 1468 x 1766 mm, sprawność 77%, 230V, nagrzewnica o mocy 20,5 kW, waga 785 kg	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
4	KNR 7-08	Montaż automatyki do central wentylacyjnych (tylko R i S cena ujęta w cenie centrali)	ukł.		
d.2	0301-01 analogia	1	ukł.	1,00	
				RAZEM	1,00
5		Koszty sprawdzenia i uruchomienia centrali + dokumentacja techniczno-ruchowa, instruktaż personelu	szt.		
d.2	analiza indywidualna	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		INSTALACJA WENTYLACJI NAWIEWNEJ			
3.1	45331210-1	UKŁAD - N1-W1			
6	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 4600 mm	szt.		
d.3.1	0209-08	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
7	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej , prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.3.1	0102-06	79,121+40,768	m ²	119,89	
				RAZEM	119,89
8	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej , prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.3.1	0102-05	36,364+1,452	m ²	37,82	
				RAZEM	37,82
9	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
d.3.1	0122-02 z.o.3. 3. 9903	12,188+1,941	m ²	14,13	
				RAZEM	14,13
10	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
d.3.1	0122-03 z.o.3. 3. 9903	39,498+3,402	m ²	42,90	
				RAZEM	42,90
11	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.3.1	0122-04	28,589+4,416	m ²	33,01	
				RAZEM	33,01
12	KNR 2-17	Kłapa przeciwpożarowa o obwodzie do 2400 mm	szt.		
d.3.1	0130-05	Kłapa p.poż. odcinająca, niskooporowa, jednopłaszczyznowa o wym. 600x600 z wyzwalaczem termicznym 72oC	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
13	KNR 2-17	Kłapa przeciwpożarowa o obwodzie do 2400 mm	szt.		
d.3.1	0130-05	Kłapa p.poż. odcinająca, niskooporowa, jednopłaszczyznowa o wym. 700x400 z wyzwalaczem termicznym 72oC	szt.	2,00	
		1+1		RAZEM	2,00
14	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.3.1	0148-06	Podstawa dachowa prostokatna typ PDQ-All o wym. 500x700 mm	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
15	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.3.1	0148-06	Podstawa dachowa prostokatna typ PDQ-All o wym. 600x600 mm	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
16	KNR 2-17	Cokoły dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.3.1	0148-06 analogia	Cokół dachowy prostokątny o wym. 500x700 mm, kąt 0-45 st	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
17	KNR 2-17	Cokoły dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.3.1	0148-06 analogia	Cokół dachowy prostokątny o wym. 600x600 mm, kąt 0-45 st			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18 d.3.1	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie dachowe prostokątne typ CDQ-A o wym. 700 x 500 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
19 d.3.1	KNR 2-17 0143-03	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ WDQ-E o wym. 600x600 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
20 d.3.1	kalk. własna	Przewody wentylacyjne elastyczne Flex fi 160 mm	m		
		0,335+0,3		0,64	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		1,0	m	0,64	
				1,00	
				RAZEM	1,00
21 d.3.1	kalk. własna	Przewody wentylacyjne elastyczne Flex fi 125 mm	m		
		1,198		1,20	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		1,2	m	1,20	
				1,20	
				RAZEM	1,20
22 d.3.1	kalk. własna	Przewody wentylacyjne elastyczne Flex fi 100 mm	m		
		1,393+0,621+0,52		2,53	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		2,6	m	2,53	
				2,60	
				RAZEM	2,60
23 d.3.1	KNR 2-17 0138-02 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych <i>Kratki wentylacyjne z pojedynczym rzędem ruchomych, poziomych kierownic o wym. 425 x 125 - stal ocynkowana + przepustnica przeciwbieżna z aluminium</i>	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
24 d.3.1	KNR 2-17 0138-03 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych <i>Kratki wentylacyjne z pojedynczym rzędem ruchomych, poziomych kierownic o wym. 525 x 125 - stal ocynkowana + przepustnica przeciwbieżna z aluminium</i>	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
25 d.3.1	KNR 2-17 0138-02 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych <i>Kratki wentylacyjne (do przewodów okrągłych) z pojedynczym rzędem ruchomych, poziomych kierownic o wym. 425 x 125 - stal lakierowana + przepustnica przeciwbieżna z aluminium</i>	szt.		
		3+1	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
26 d.3.1	KNR 2-17 0138-03 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych <i>Kratki wentylacyjne (do przewodów okrągłych) z pojedynczym rzędem ruchomych, poziomych kierownic o wym. 625 x 75 - stal lakierowana + przepustnica przeciwbieżna z aluminium</i>	szt.		
		2+1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
27 d.3.1	KNR 2-17 0138-03 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych <i>Kratki wentylacyjne (do przewodów okrągłych) z pojedynczym rzędem ruchomych, poziomych kierownic o wym. 525 x 125 - stal lakierowana + przepustnica przeciwbieżna z aluminium</i>	szt.		
		1+2+1+1+2+2+1+1	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
28 d.3.1	KNR 2-17 0138-04 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych <i>Kratki wentylacyjne (do przewodów okrągłych) z pojedynczym rzędem ruchomych, poziomych kierownic o wym. 725 x 125 - stal lakierowana + przepustnica przeciwbieżna z aluminium</i>	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
29 d.3.1	KNR 2-17 0139-03 analogia	Nawiewnik wirowy <i>Nawiewnik wirowy - panel kwadratowy o wym. 398x398 mm, stal lakierowana, skrzynka rozprężna prostokątna izolowana o wys. 300 mm z króćcem bocznym fi 200, wyposażone w kierownice z tworzywa sztucznego, wytwarzające wirowy przepływ powietrza</i>	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
30 d.3.1	KNR 2-17 0140-01	Zawór nawiewny o śr. 100 z ramką montażową	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.3.1	KNR 2-17 0140-01	Zawór wywiewny o śr. 100 z ramką montażową	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.3.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Skrzynka rozprężna do nawiewników (tylko R cena skrzynki ujęta w cenie nawiewnika) poz.23+poz.29+0+0+0+0+poz.30	szt. szt.	 12,00	 RAZEM 12,00
33 d.3.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm (tylko R cena skrzynki ujęta w cenie nawiewnika) 3	szt. szt.	 3,00	 RAZEM 3,00
34 d.3.1	KNR 2-17 0131-01 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm <i>przepustnica stalowa kołowa regulacyjna o śr. 100 mm</i> 1+2	szt. szt.	 3,00	 RAZEM 3,00
35 d.3.1	KNR 2-17 0131-04 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 400 mm <i>przepustnica stalowa kołowa regulacyjna o śr. 400 mm</i> 1+1	szt. szt.	 2,00	 RAZEM 2,00
36 d.3.1	KNR 2-17 0153-04 analogia	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych o wym. 150x300 mm <i>Kłapa rewizyjna 300-150</i> 4	szt. szt.	 4,00	 RAZEM 4,00
37 d.3.1	KNR 2-17 0153-04 analogia	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych o wym. 200x400 mm <i>Kłapa rewizyjna 400-200</i> 2+2+1	szt. szt.	 5,00	 RAZEM 5,00
38 d.3.1	KNR 0-34 0401-13	Izolacja matami (płytkami) kauczukowymi gr. 40 mm powierzchni płaskich <N1>5,16+2,481+2,173 A (suma częściowa) <W1>2,858*4+12,73+4,176+0,84+1,716 B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ²	 9,81 9,81 30,89 30,89	 RAZEM 40,70
3.2 45331210-1 UKŁAD - W2					
39 d.3.2	KNR 2-17 0144-01 analogia	Wyrzutnie dachowe kołowe do przewodów o śr. 125 mm 8	szt. szt.	 8,00	 RAZEM 8,00
40 d.3.2	KNR 2-17 0149-01 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 125 mm, w układach kanałowych 8	szt. szt.	 8,00	 RAZEM 8,00
41 d.3.2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 3,14*0,125*8*1,5	m ² m ²	 4,71	 RAZEM 4,71
42 d.3.2	KNR 0-34 0401-13	Izolacja matami (płytkami) kauczukowymi gr. 40 mm powierzchni kanałów wentylacyjnych poz.41	m ² m ²	 4,71	 RAZEM 4,71
43 d.3.2	KNR-W 2-17 0137-01 analogia	Montaż wentylatorów łazienkowych <i>wentylator łazienkowy ścienny z czujnikiem wilgotności i czujnikiem ruchu, 180m3/h</i> 8	szt. szt.	 8,00	 RAZEM 8,00
3.3 45331210-1 UKŁAD - W-2 - chemoodporny					
44 d.3.3	KNR 2-17 0150-01	Przejście dachowe z PE ką. 1-22 st. o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
45 d.3.3	KNR 2-17 0208-02	Wentylator dachowy chemoodporny <i>wentylator dachowy chemoodporny, moc nominalna 0,06 kW, 0,35A, max wydajność 230 m3/h</i> <i>Złącze przeciwdrganiowe</i> 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
46 d.3.3	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa zwrotna do zabudowy pionowej z PE o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM 1,00
47 d.3.3	KNR 2-17 0127-02	Przewody wentylacyjne z PE kołowe o śr. 110 mm - udział kształtek do 35 % <i>Rura wentylacyjna PE o śr. 110 mm</i> <i>Łuk wentylacyjny z PE o śr. 110 mm ką. 90st.</i> <rury fi 200>3,14*0,20*2,612*2 <rury fi 160>3,14*0,16*1,905*2	m ² m ² m ²	 3,28 1,91	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.3.3	KNR 2-17 0140-01	Siatka ochronna z PE o śr. 110 mm <i>Siatka ochronna z PE o śr. 160 mm</i> 8	szt. szt.	RAZEM 8,00	5,19 8,00
3.4	45331210-1	UKŁAD - W3			
49 d.3.4	analiza indywidualna	Dostawa i montaż systemów odprowadzenia spalin - komin spalinowy o śr. 150 mm <i>Rura kominowa kwasoodporna fi 150 mm L=1,0 m (3 szt)</i> <i>Rura kominowa kwasoodporna fi 150 mm L=0,5 m (1 szt)</i> <i>Kolano kwasoodporne fi 150 mm ką. 90 st (1 szt)</i> <i>Rura kominowa kwasoodporna izolowana fi 150/225 mm L=1,0 m (1 szt)</i> <i>Rura kominowa kwasoodporna izolowana fi 150/225 mm L=0,5 m (1 szt)</i> <i>Ustnik kwasoodporny pod parasol fi 150/225 mm (1 szt)</i> <i>Płyta dachowa fi 225 mm (1 szt)</i> <i>Parasol fi 150 mm (1 szt)</i> 1	kpl. kpl.	1,00	1,00
50 d.3.4	analiza indywidualna	Dostawa i montaż systemów odprowadzenia spalin - komin spalinowy o śr. 200 mm <i>Rura kominowa kwasoodporna fi 200 mm L=1,0 m (3 szt)</i> <i>Rura kominowa kwasoodporna fi 200 mm L=0,5 m (1 szt)</i> <i>Kolano kwasoodporne fi 200 mm ką. 90 st (1 szt)</i> <i>Rura kominowa kwasoodporna izolowana fi 200/300 mm L=1,0 m (1 szt)</i> <i>Rura kominowa kwasoodporna izolowana fi 200/300 mm L=0,5 m (1 szt)</i> <i>Ustnik kwasoodporny pod parasol fi 200/300 mm (1 szt)</i> <i>Płyta dachowa fi 300 mm (1 szt)</i> <i>Parasol fi 200 mm (1 szt)</i> 4	kpl. kpl.	4,00	4,00
51 d.3.4	analiza indywidualna	Dostawa i montaż systemów odprowadzenia spalin - komin spalinowy o śr. 300 mm <i>Rura kominowa kwasoodporna fi 300 mm L=1,0 m (3 szt)</i> <i>Rura kominowa kwasoodporna fi 300 mm L=0,5 m (1 szt)</i> <i>Kolano kwasoodporne fi 300 mm ką. 90 st (1 szt)</i> <i>Rura kominowa kwasoodporna izolowana fi 300/400 mm L=1,0 m (1 szt)</i> <i>Rura kominowa kwasoodporna izolowana fi 300/400 mm L=0,5 m (1 szt)</i> <i>Ustnik kwasoodporny pod parasol fi 300/400 mm (1 szt)</i> <i>Płyta dachowa fi 400 mm (1 szt)</i> <i>Parasol fi 300 mm (1 szt)</i> 3	kpl. kpl.	3,00	3,00
4	45331210-1	Próby i rozruch wentylacji			
52 d.4	kalk. własna	Próba ciśnienia kanałów wentylacyjnych 1	kpl. kpl.	1,00	1,00
53 d.4	kalk. własna	Pomiar wydajności wentylacji wywiewnej 1	kpl. kpl.	1,00	1,00
54 d.4	kalk. własna	Pomiar hałasu 1	kpl. kpl.	1,00	1,00
5	45214100-1	PRACE TOWARZYSZĄCE			
55 d.5	KNR AT-17 0101-03 kalk. własna	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 3,14*16	cm cm	50,24	50,24
56 d.5	KNR AT-17 0101-04 kalk. własna	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 3,14*20*4	cm cm	251,20	251,20
57 d.5	KNR AT-17 0101-06 kalk. własna	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 400 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 3,14*40*3	cm cm	376,80	376,80
58 d.5	KNR 7-28 0205-06	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. 4	otw. otw.	4,00	4,00
59 d.5	KNR 7-28 0205-07	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. 3	otw. otw.	3,00	3,00
60 d.5	KNR 7-28 0208-02 analiza indywidualna	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grubość stropu 100 mm 9	otw. otw.	9,00	9,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.5	KNR 7-28 0206-08 analiza indywidualna	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach betonowych o grubości do 20 cm - PRZEBICIA W DACHU	otw.		
		2	otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
62 d.5	analiza indywidualna	Wykonanie przejść p.poż. dla kątów wentylacyjnych	otw.		
		3	otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
63 d.5	KNR-W 4-01 0109-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 3,14*0,4*0,4/4*0/100 3,14*0,15*0,15/4*poz.55/100 3,14*0,22*0,22/4*0/100 3,14*0,35*0,35/4*65/100 0,1*poz.58*0,2 0,2*(0,1+0,5)/2*poz.59 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	0,00 0,01 0,00 0,06 0,08 0,18 =====	
		poz.63A*1,1	m ³	0,33 0,36	
				RAZEM	0,36
64 d.5	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 poz.63	m ³		
			m ³	0,36	
				RAZEM	0,36
65 d.5	wycena indywidualna	Oplata za przyjęcie gruzu na wysypisko	t		
		poz.64*1,8	t	0,65	
				RAZEM	0,65

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna - roboty inst. sanitarnych - region dolnośląski - DS - ogółem	r-g	868,147		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	- Centrala z wym. krzyżowym przeciwprądowym, wydajność n 6000/w6100 m3/h, 300 Pa, wym. 3005 x 1468 x 1766 mm, sprawność 77%, 230V, nagrzewnica o mocy 20,5 kW, waga 785 kg	szt	1,000		1,000							
2.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,060		0,060							
3.	blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	12,600		12,600							
4.	Cokół dachowy prostokątny o wym. 500x700 mm, kąt 0-45 st	szt.	1,000		1,000							
5.	Cokół dachowy prostokątny o wym. 600x600 mm, kąt 0-45 st	szt.	1,000		1,000							
6.	Czerpnie dachowe prostokątne o wym. 700 x 500 mm	szt.	1,000		1,000							
7.	druk stalowy do spawania niepokryty śr. 3. 25 mm	kg	0,060		0,060							
8.	farba olejna do gruntowania przeciwrzewnica miniowa 60 %	dm ³	0,010		0,010							
9.	farba olejna nawierzchniowa biała	dm ³	0,020		0,020							
10.	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0,180		0,180							
11.	gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0,450		0,450							
12.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	125,000		125,000							
13.	Kłapa p.poż. odcinająca, niskooporowa, jednopłaszczyznowa o wym. 600x600 z wyzwalaczem termicznym 72oC	szt.	1,000		1,000							
14.	Kłapa p.poż. odcinająca, niskooporowa, jednopłaszczyznowa o wym. 700x400 z wyzwalaczem termicznym 72oC	szt.	2,000		2,000							
15.	Kłapa rewizyjna 300-150	szt.	4,000		4,000							
16.	Kłapa rewizyjna 400-200	szt.	5,000		5,000							
17.	Kłapa zwrotna do zabudowy pionowej z PE o śr. 110 mm	szt.	1,000		1,000							
18.	klej do otulin PE	dm ³	9,082		9,082							
19.	Kolano kwasoodporne fi 150 mm kąt. 90 st (1 szt)	szt.	1,000		1,000							
20.	Kolano kwasoodporne fi 200 mm kąt. 90 st (1 szt)	szt.	4,000		4,000							
21.	Kolano kwasoodporne fi 300 mm kąt. 90 st (1 szt)	szt.	3,000		3,000							
22.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	m	10,000		10,000							
23.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	2,500		2,500							
24.	Kratki wentylacyjne (do przewodów okrągłych) z pojedynczym rzędem ruchomych, poziomych kierownic o wym. 425 x 125 - stal lakierowana + przepustnica przeciwbieżna z aluminium	szt.	4,000		4,000							
25.	Kratki wentylacyjne (do przewodów okrągłych) z pojedynczym rzędem ruchomych, poziomych kierownic o wym. 525 x 125 - stal lakierowana + przepustnica przeciwbieżna z aluminium	szt.	11,000		11,000							
26.	Kratki wentylacyjne (do przewodów okrągłych) z pojedynczym rzędem ruchomych, poziomych kierownic o wym. 625 x 75 - stal lakierowana + przepustnica przeciwbieżna z aluminium	szt.	3,000		3,000							
27.	Kratki wentylacyjne (do przewodów okrągłych) z pojedynczym rzędem ruchomych, poziomych kierownic o wym. 725 x 125 - stal lakierowana + przepustnica przeciwbieżna z aluminium	szt.	4,000		4,000							
28.	Kratki wentylacyjne z pojedynczym rzędem ruchomych, poziomych kierownic o wym. 425 x 125 - stal ocynkowana + przepustnica przeciwbieżna z aluminium	szt.	8,000		8,000							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
29.	Kratki wentylacyjne z pojedynczym rzędem ruchomych, poziomych kierownic o wym. 525 x 125 - stal ocynkowana + przepustnica przeciwbieżna z aluminium	szt.	6,000		6,000							
30.	króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obwodzie do 4600 mm	szt.	4,000		4,000							
31.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	4,098		4,098							
32.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	1,366		1,366							
33.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm	m ²	12,441		12,441							
34.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 400 mm	m ²	9,573		9,573							
35.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	16,263		16,263							
36.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	51,553		51,553							
37.	lepik asfaltowy na zimno	kg	16,200		16,200							
38.	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	m	62,400		62,400							
39.	Łuk wentylacyjny z PE o śr. 110 mm kąt 90st.	szt	3,000		3,000							
40.	masa betonowa B-20	m ³	0,018		0,018							
41.	mata (plyta) kauczukowa gr. 40 mm	m ²	52,222		52,222							
42.	Nawiewnik wirowy - panel kwadratowy o wym. 398x398 mm, stal lakierowana, skrzynka rozprężna prostokątna izolowana o wys. 300 mm z króćcem bocznym fi 200, wyposażone w kierownice z tworzywa sztucznego, wytwarzające wirowy przepływ powietrza	szt.	3,000		3,000							
43.	papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m ²	7,110		7,110							
44.	Parasol fi 150 mm (1 szt)	szt.	1,000		1,000							
45.	Parasol fi 200 mm (1 szt)	szt.	4,000		4,000							
46.	Parasol fi 300 mm (1 szt)	szt.	3,000		3,000							
47.	Płyta dachowa fi 225 mm (1 szt)	szt.	1,000		1,000							
48.	Płyta dachowa fi 300 mm (1 szt)	szt.	4,000		4,000							
49.	Płyta dachowa fi 400 mm (1 szt)	szt.	3,000		3,000							
50.	podkładki amortyzacyjne z płyt z PCW uplastycznionego o gr. 5 mm	szt.	5,761		5,761							
51.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	48,309		48,309							
52.	Podpora kanału wentyl. typ C 200 - 400 mm	szt	1,200		1,200							
53.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	4,917		4,917							
54.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm	szt	3,030		3,030							
55.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt	15,586		15,586							
56.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	5,793		5,793							
57.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	1,931		1,931							
58.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm'	szt.	5,865		5,865							
59.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 315 mm	szt.	10,725		10,725							
60.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 400 mm	szt.	6,602		6,602							
61.	Podstawa dachowa prostokątna typ PDQ-All o wym. 500x700 mm	szt.	1,000		1,000							
62.	Podstawa dachowa prostokątna typ PDQ-All o wym. 600x600 mm	szt.	1,000		1,000							
63.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 100 mm	szt.	8,000		8,000							
64.	Przejęcie dachowe z PE kąt. 1-22 st. o śr. 110 mm	szt	1,000		1,000							
65.	przepustnica stalowa kołowa regulacyjna o śr. 100 mm	szt.	3,000		3,000							
66.	przepustnica stalowa kołowa regulacyjna o śr. 400 mm	szt.	2,000		2,000							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wany
67.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	10,598		10,598							
68.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	3,533		3,533							
69.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm	m ²	32,175		32,175							
70.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 400 mm	m ²	24,758		24,758							
71.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	23,070		23,070							
72.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	73,133		73,133							
73.	Przewód wentylacyjny półelastyczny z taśmy aluminiowej Aluflex średnica 100mm	m	2,730		2,730							
74.	Przewód wentylacyjny półelastyczny z taśmy aluminiowej Aluflex średnica 125mm	m	1,260		1,260							
75.	Przewód wentylacyjny półelastyczny z taśmy aluminiowej Aluflex średnica 160mm	m	1,050		1,050							
76.	Rura kominowa kwasoodporna fi 150 mm L=0,5 m (1 szt)	szt.	1,000		1,000							
77.	Rura kominowa kwasoodporna fi 150 mm L=1,0 m (3 szt)	szt.	3,000		3,000							
78.	Rura kominowa kwasoodporna fi 200 mm L=0,5 m (1 szt)	szt.	4,000		4,000							
79.	Rura kominowa kwasoodporna fi 200 mm L=1,0 m (3 szt)	szt.	12,000		12,000							
80.	Rura kominowa kwasoodporna fi 300 mm L=0,5 m (1 szt)	szt.	3,000		3,000							
81.	Rura kominowa kwasoodporna fi 300 mm L=1,0 m (3 szt)	szt.	9,000		9,000							
82.	Rura kominowa kwasoodporna izolowana fi 150/225 mm L=0,5 m (1 szt)	szt.	1,000		1,000							
83.	Rura kominowa kwasoodporna izolowana fi 150/225 mm L=1,0 m (1 szt)	szt.	1,000		1,000							
84.	Rura kominowa kwasoodporna izolowana fi 200/300 mm L=0,5 m (1 szt)	szt.	4,000		4,000							
85.	Rura kominowa kwasoodporna izolowana fi 200/300 mm L=1,0 m (1 szt)	szt.	4,000		4,000							
86.	Rura kominowa kwasoodporna izolowana fi 300/400 mm L=0,5 m (1 szt)	szt.	3,000		3,000							
87.	Rura kominowa kwasoodporna izolowana fi 300/400 mm L=1,0 m (1 szt)	szt.	3,000		3,000							
88.	Rura wentylacyjna PE o śr. 110 mm	m	5,600		5,600							
89.	Siatka ochronna z PE o śr. 160 mm	szt.	2,000		2,000							
90.	spoiwo cynowo-olowiane	kg	0,072		0,072							
91.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	31,200		31,200							
92.	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt.	174,320		174,320							
93.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	32,370		32,370							
94.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M12 o dług. do 80 mm	kg	16,320		16,320							
95.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M6 o długości do 40 mm	kg	0,727		0,727							
96.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	64,732		64,732							
97.	śruby z łbami i nakrętkami sześciokątnymi dokładne M16	kg	2,690		2,690							
98.	taśma klejąca szara 50 mm x 50 m'	m	93,999		93,999							
99.	łten techniczny	m ³	0,120		0,120							
100.	Ustnik kwasoodporny pod parasol fi 150/225 mm (1 szt)	szt.	1,000		1,000							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
101	Ustnik kwasoodporny pod parasol fi 200/ 300 mm (1 szt)	szt.	4,000		4,000							
102	Ustnik kwasoodporny pod parasol fi 300/ 400 mm (1 szt)	szt.	3,000		3,000							
103	uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200 mm	szt.	12,480		12,480							
104	uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt.	20,800		20,800							
105	uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600 mm	szt.	3,120		3,120							
106	uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	29,500		29,500							
107	uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt.	4,160		4,160							
108	uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt.	6,180		6,180							
109	uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych prostokątnych o obwodzie do 2520 mm	szt.	10,260		10,260							
110	uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	40,763		40,763							
111	uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych prostokątnych o obwodzie do 4600 mm	szt.	8,160		8,160							
112	uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt.	8,320		8,320							
113	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	12,320		12,320							
114	uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm'	szt.	1,030		1,030							
115	uszczelki z gumy do przewodów wentyla- cyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	6,240		6,240							
116	uszczelki z gumy do przewodów wentyla- cyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	29,120		29,120							
117	uszczelki z gumy do przewodów wentyla- cyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	70,223		70,223							
118	uszczelki z gumy do przewodów wentyla- cyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	9,514		9,514							
119	uszczelki z gumy do przewodów wentyla- cyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	45,474		45,474							
120	uszczelki z gumy do przewodów wentyla- cyjnych kołowych o śr. do 400 mm	szt.	30,858		30,858							
121	uszczelki z gumy do przewodów wentyla- cyjnych kołowych o śr. do 400 mm'	szt.	18,720		18,720							
122	uszczelki z igielitu do przewodów wentyla- cyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	9,394		9,394							
123	wentylator dachowy chemoodporny, moc nominalna 0,06 kW, 0,35A, max wydaj- ność 230 m3/h	szt.	1,000		1,000							
124	wentylator łazienkowy ścienny z czujni- kiem wilgotności i czujnikiem ruchu, 180m3/h	szt.	8,000		8,000							
125	wiertło diamentowe śr. 150 mm	szt.	0,063		0,063							
126	wiertło diamentowe śr. 220 mm	szt.	0,314		0,314							
127	wiertło diamentowe śr. 400 mm	szt.	0,490		0,490							
128	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0,080		0,080							
129	woda	m ³	6,054		6,054							
130	wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 125 mm	szt.	8,000		8,000							
131	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ WDQ- E o wym. 600x600 mm	szt.	1,000		1,000							
132	zaprawa	m ³	0,207		0,207							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
133	Zawór nawiewny o śr. 100 z ramką monta- żową	szt.	1,000		1,000							
134	Zawór wywiewny o śr. 100 z ramką monta- żową	szt.	2,000		2,000							
135	Złącze przeciwdrganiowe	szt	2,000		2,000							
136	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	3,800		
2.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	3,800		
3.	rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG	m-g	11,500		
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	37,410		
5.	Samochód samowyładowczy 5t (1)	m-g	0,209		
6.	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	1,950		
7.	środek transportowy	m-g	0,454		
8.	wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	11,053		
9.	wiertnica o mocy ponad 3 kW lub hydrauliczna	m-g	21,854		
10.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	6,500		
RAZEM					

Słownie: