

---

**PRZEDMIAR ROBÓT WENTYLACJI MECHANICZNEJ  
(CPV 45331210-1, CPV 45000000-7, S.S.T. sanitarna nr III)**

NAZWA INWESTYCJI : Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej  
ADRES INWESTYCJI : 05-500 Piaseczno ul. Czajewicza 20, dz. nr 37, obręb 39  
INWESTOR : Starostwo Powiatowe Piaseczno  
ADRES INWESTORA : 05-500 Piaseczno ul. Chyliczkowska 14  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Lis

DATA OPRACOWANIA : 05.2007

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.2007

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-kanaly wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)</b>					
1	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-03	2.4	m <sup>2</sup>	2.400	
				RAZEM	2.400
2	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0101-05	3	m <sup>2</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0122-02	154.1	m <sup>2</sup>	154.100	
				RAZEM	154.100
4	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0122-03	58.08	m <sup>2</sup>	58.080	
				RAZEM	58.080
5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0122-04	38.77	m <sup>2</sup>	38.770	
				RAZEM	38.770
<b>2 Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-uzbrojenie wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)</b>					
6	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
d.2	0131-02	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
7	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		
d.2	0131-03	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne wywiewne higrosterowane typ BXL 860 f-my AERECO	szt.		
d.2	0138-01	analogia	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne wywiewne higrosterowane z czujnikiem ruchu typ BXS 876 i króćcem AEA 877 f-my AERECO	kpl.		
d.2	0138-01	analogia	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
10	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 75 f-my AERECO	szt.		
d.2	0138-01	analogia	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
11	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 60 f-my AERECO	szt.		
d.2	0138-01	analogia	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
12	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 45 f-my AERECO	szt.		
d.2	0138-01	analogia	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
13	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 30 f-my AERECO	szt.		
d.2	0138-01	analogia	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNR-W 2-17	Nawiewniki higrosterowane ściennie typ EHT 780 wraz z okapem i łącznikiem akustycznym f-my AERECO	kpl.		
d.2	0156-01	analogia	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste typ SLL f-my ALNOR o śr.do 400 mm	szt.		
d.2	0155-04	analogia	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
16	KNR 2-16	Izolacja kanału wentylacyjnego wełną mineralną grub.50 mm typ Lamella Mat Alu Foil EF f-my ROCKWOOL	m <sup>2</sup>		
d.2	0307-05	analogia	m <sup>2</sup>	55.430	
				RAZEM	55.430
<b>3 Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-urządzenia wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR-W 2-17 d.30205-01 analogia	Wentylatory komorowe z konstrukcją wsporczą i automatyką f-my AERECO	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNR-W 2-17 d.30205-01 analogia	Wentylatory komorowe 0-600 m3/h typ VAM 767 f-my AERECO z konstrukcją wsporczą i króćcami typ AEA 808	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>4 Instalacja klimatyzacji - urządzenia i osprzęt (CPV 45331210-1, S.S.T. cz. sanitarna nr III)</b>					
19	KNR-W 2-17 d.40320-04 analogia	Klimatyzator wewnętrzny typ FTKS 35C f-my DAIKIN	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 2-17 d.40320-04 analogia	Klimatyzator zewnętrzny typ RKS 35C f-my DAIKIN ze sterowaniem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR INSTAL d.40301-01 ana- logia	Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane o śr. zewnętrznej 8 mm o po- łączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, wraz z izolacją	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
22	KNR INSTAL d.40301-01 ana- logia	Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, wraz z izolacją	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
23	KNR-W 2-15 d.40110-03 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
24	KNR-W 2-17 d.40327-01 analogia	Osuszacz powietrza typ DH721 Coldmaster f-my WICHTOWSKI	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>5 Roboty budowlane wentylacji mechanicznej (CPV 4500000-7, S.S.T. sanitarna nr.III)</b>					
25	KNR-W 4-01 d.50335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
26	KNR-W 4-01 d.50325-04	Zamurowanie przebic w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
27	KNR-W 4-01 d.50208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o gruboś- ci do 30 cm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
28	KNR-W 4-01 d.50206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach przy głębokości po- nad 10 cm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
29	KNR 0-24 d.52015-01 ana- logia	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji stalowej bez wypełnienia, je- dnowarstwowe, grub.12,5 mm, mocowane za pomocą wkrętów	m <sup>2</sup>		
		120	m <sup>2</sup>	120.000	
				RAZEM	120.000
30	KNR 2-02 d.50819-01	Sztablatura wewn.ścian gładkich	m <sup>2</sup>		
		120	m <sup>2</sup>	120.000	
				RAZEM	120.000
31	KNR 2-02 d.51505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
		120	m <sup>2</sup>	120.000	
				RAZEM	120.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>1 Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-kanaly wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)</b>								
1	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>				2.400	
d.1	10101-03	-- Robocizna -- 1.71*0.955=	r-g	1.6331				
	999	-- Materiały --						
	6505899	kształtki went. prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw. do 1000 mm 0.28+0.75=	m <sup>2</sup>	1.0300				
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	0.2800				
	6582610	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.800-2500mm	szt	1.4800				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	kg	0.00029				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2900				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0700				
2	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>				3.000	
d.1	10101-05	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	1.0100				
	6500199	przewody went.prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 1800 mm	m <sup>2</sup>	0.7500				
	6502199	kształtki went. prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw. do 1800 mm	m <sup>2</sup>	0.2800				
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	0.1300				
	6582610	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.800-2500mm	szt	0.6000				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2100				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0600				
3	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>				154.100	
d.1	10122-02	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	1.6400				
	6501099	przewody went.z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	0.7500				
	6501199	kształtki went.z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	0.2900				
	6581220	podpory typu C przewodów wentylacyjnych kołowych poziomych, śr.200-400mm	szt	0.4100				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160-400 mm	szt	2.0200				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3700				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
4	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>				58.080	
d.1	10122-03	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	1.2900				
	6501099	przewody went.z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S o śr. do 315 mm	m <sup>2</sup>	0.7500				
	6501199	kształtki went. z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S o śr. do 315 mm	m <sup>2</sup>	0.2900				
	6581220	podpory typu C przewodów wentylacyjnych kołowych poziomych, śr.200-400mm	szt	0.2500				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160-400 mm	szt	1.0600				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0700				
5	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>				38.770	
d.1	10122-04	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	1.0200				
	6501099	przewody went.z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S o śr. do 400 mm	m <sup>2</sup>	0.7500				
	6501199	kształtki went. z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S o śr. do 400 mm	m <sup>2</sup>	0.2900				
	6581220	podpory typu C przewodów wentylacyjnych kołowych poziomych, śr.200-400mm	szt	0.2000				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160-400 mm	szt	0.8100				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.2200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.1400				
Razem dział Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-kanaly wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>2 Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-uzbrojenie wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)</b>								
6	KNR-W 2-17 d.20131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm -- Robocizna --	szt.				13.000	
	999	-- Materiały --	r-g	0.4700				
	6510499	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, śr.125 mm	szt	0.3750				
	6510499	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, śr.160 mm	szt	0.2500				
	6510499	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, śr.200 mm	szt	0.3750				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160-400 mm	szt	2.0800				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3800				
	0000000	materiały pomocnicze -- Sprzęt --	%	1.5000				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0300				
7	KNR-W 2-17 d.20131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm -- Robocizna --	szt.				6.000	
	999	-- Materiały --	r-g	0.6500				
	6510499	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, śr.250 mm	szt	0.7140				
	6510499	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, śr.315 mm	szt	0.2860				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160-400 mm	szt	2.0600				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.4500				
	0000000	materiały pomocnicze -- Sprzęt --	%	1.5000				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0500				
8	KNR-W 2-17 d.20138-01 analogia	Kratki wentylacyjne wywiewne higrosterowane typ BXL 860 f-my AERECO -- Robocizna --	szt.				2.000	
	999	-- Materiały --	r-g	0.8800				
	6526099	kratki wentylacyjne wywiewne higrosterowane typ BXL 860 f-my AERECO	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze -- Sprzęt --	%	1.5000				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0200				
9	KNR-W 2-17 d.20138-01 analogia	Kratki wentylacyjne wywiewne higrosterowane z czujnikiem ruchu typ BXS 876 i króćcem AEA 877 f-my AERECO -- Robocizna --	kpl.				8.000	
	999	-- Materiały --	r-g	0.8800				
	6526099	kratki wentylacyjne wywiewne higrosterowane z czujnikiem ruchu typ BXS 876 f-my AERECO	szt	1.0000				
	6526099	króciec typ AEA 877 f-my AERECO	szt	1.2500				
	0000000	materiały pomocnicze -- Sprzęt --	%	1.5000				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
10	KNR-W 2-17 d.20138-01 analogia	Kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 75 f-my AERECO -- Robocizna --	szt.				8.000	
	999	-- Materiały --	r-g	0.8800				
	6526099	kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 75 f-my AERECO	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0200				
11	KNR-W 2-17 d.20138-01 analogia	Kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 60 f-my AERECO -- Robocizna --	szt.				22.000	
	999	-- Materiały --	r-g	0.8800				
	6526099	kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 60 f-my AERECO	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0200				
12	KNR-W 2-17 d.20138-01 analogia	Kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 45 f-my AERECO -- Robocizna --	szt.				18.000	
	999	-- Materiały --	r-g	0.8800				
	6526099	kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 45 f-my AERECO	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0200				
13	KNR-W 2-17 d.20138-01 analogia	Kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 30 f-my AERECO -- Robocizna --	szt.				6.000	
	999	-- Materiały --	r-g	0.8800				
	6526099	kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 30 f-my AERECO	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0200				
14	KNR-W 2-17 d.20156-01 analogia	Nawiewniki higrosterowane ściennie typ EHT 780 wraz z okapem i łącznikiem akustycznym f-my AERECO -- Robocizna --	kpl.				3.000	
	999	-- Materiały --	r-g	1.8200				
	6522199	nawiewnik higrosterowany ścienny typ EHT 780 wraz z okapem i łącznikiem akustycznym f-my AERECO	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.1100				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
15	KNR-W 2-17	Łtłmiki akustyczne rurowe proste typ	szt.				5.000	
d.20155-04	analogia	SLL f-my ALNOR o śr.do 400 mm						
		-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	3.6900				
	6525499	łtłmiki akustyczne rurowe proste typ	szt.	0.2000				
		SLL-200-600 wraz z króćcem elastycz-						
		nym 200 mm f-my ALNOR						
	6525499	łtłmiki akustyczne rurowe proste typ	szt.	0.4000				
		SLL-250-600 wraz z króćcem elastycz-						
		nym 250 mm f-my ALNOR						
	6525499	łtłmiki akustyczne rurowe proste typ	szt.	0.4000				
		SLL-315-900 wraz z króćcem elastycz-						
		nym 315 mm f-my ALNOR						
	6581220	podpory typu C przewodów wentylacyj-	szt.	2.0000				
		nych kołowych poziomych, śr.200-						
		400mm						
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów weny-	szt.	1.0400				
		lacyjnych kołowych o śr. do 160-400						
		mm						
	6801405	śrubby stalowe zgrubne z łbem sześci-	kg	0.3000				
		kątnym z gwintem na całej długości z						
		nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do						
		50 mm						
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.2400				
16	KNR 2-16	Izolacja kanału wentylacyjnego wełną	m <sup>2</sup>				55.430	
d.20307-05	analogia	mineralną grub.50 mm typ Lamella Mat						
		Alu Foil EF f-my ROCKWOOL						
		-- Robocizna --						
	999	0.34*0.955=	r-g	0.3247				
		-- Materiały --						
	6702299	izolacja Lamella Mat Alu Foil EF	m	0.9200				
		grub.50 mm f-my ROCKWOOL						
		-- Sprzęt --						
	39116	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	0.0800				
	39612	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0.0800				
Razem dział Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-uzbrojenie wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>3 Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-urządzenia wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)</b>								
17	KNR-W 2-17	Wentylatory komorowe z konstrukcją	kpl.				5.000	
d.3	0205-01	wsporcza i automatyką f-my AERECO						
	analogia	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	5.4500				
		wentylator komorowy z konstr.wsporcza, króćcem elastycznym śr.400 mm i	szt	0.4000				
		automatyką typ C.VEC 2500 AERECO						
		wentylator komorowy z konstr.wsporcza, króćcem elastycznym śr.250 mm i	szt	0.6000				
		automatyką typ C.VEC 750 AERECO						
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.1700				
18	KNR-W 2-17	Wentylatory komorowe 0-600 m3/h typ	kpl.				2.000	
d.3	0205-01	VAM 767 f-my AERECO z konstrukcją						
	analogia	wsporcza i króćcami typ AEA 808						
	999	-- Robocizna --	r-g	5.4500				
		-- Materiały --						
		wentylatory komorowe 0-600 m3/h typ	szt	1.0000				
		VAM 767 z konstrukcją wsporcza f-my						
		AERECO						
		króciec do VAM 767 typ AEA 808/125	szt.	5.0000				
		mm f-my AERECO						
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.1700				
Razem dział Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-urządzenia wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>4 Instalacja klimatyzacji - urządzenia i osprzęt (CPV 45331210-1, S.S.T. cz. sanitarna nr III)</b>								
19	KNR-W 2-17 d.40320-04 analogia	Klimatyzator wewnętrzny typ FTKS 35C f-my DAIKIN	kpl				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	7.6600				
	0000000	-- Materiały -- klimatyzator wewnętrzny typ FTKS 35C f-my DAIKIN materiały pomocnicze	kpl. %	1.0000 1.0000				
20	KNR-W 2-17 d.40320-04 analogia	Klimatyzator zewnętrzny typ RKS 35C f-my DAIKIN ze sterowaniem	kpl				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	7.6600				
	0000000	-- Materiały -- klimatyzator zewnętrzny typ RKS 35C f-my DAIKIN ze sterowaniem materiały pomocnicze	kpl. %	1.0000 1.0000				
21	KNR INSTAL d.40301-01 analogia	Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane o śr. zewnętrznej 8 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, wraz z izolacją	m				40.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4711				
	5300999	-- Materiały -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 8 mm	m	1.0400				
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 8 mm	szt	0.6800				
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 8 mm	szt	1.0100				
	0000000	otuliny polietylenowe grub.13 mm dla rur o śr.8 mm materiały pomocnicze	m %	1.0500 3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0025				
22	KNR INSTAL d.40301-01 analogia	Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, wraz z izolacją	m				40.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4711				
	5300999	-- Materiały -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm	m	1.0400				
	5309099	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm	szt	0.6800				
	6601999	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 12 mm	szt	1.0100				
	0000000	otuliny polietylenowe grub.13 mm dla rur o śr.12 mm materiały pomocnicze	m %	1.0500 3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0025				
23	KNR-W 2-15 d.40110-03 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				20.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3320				
	5600399	-- Materiały -- rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 32 mm	m	1.0400				
	5611999	kształtki ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	0.5700				
	6602999	uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	1.0500				
	0000000	materiały pomocnicze	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0024				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
24	KNR-W 2-17	Osuszacz powietrza typ DH721 Cold-	szt.				2.000	
d.4	0327-01	master f-my WICHTOWSKI						
	analogia	-- Robocizna --						
	999	-- Materiały --	r-g	5.7800				
		osuszacz powietrza typ DH721 Coldma-	szt	1.0000				
		ster f-my WICHTOWSKI						
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.1700				
Razem dział Instalacja klimatyzacji - urządzenia i osprzęt (CPV 45331210-1, S.S.T. cz. sanitarna nr III)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>5Roboty budowlane wentylacji mechanicznej (CPV 45000000-7, S.S.T. sanitarna nr.III)</b>								
25	KNR-W 4-01 d.50335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej -- Robocizna --	szt.				35.000	
	999		r-g	0.8900				
26	KNR-W 4-01 d.50325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. -- Robocizna --	szt.				35.000	
	999	-- Materiały --	r-g	0.9200				
	1800102	cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	4.0000				
	1700305	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0020				
	1720202	wapno hydratyzowane workowane, gat. I	t	0.0033				
	1602099	0.00111+0.0022=	m <sup>3</sup>	0.0100				
	0000000	piasek do zapraw	%	1.5000				
	43211	-- Sprzęt --	m-g	0.0200				
	34000	betoniarka 150 dm3	m-g	0.0400				
	34000	wyciąg						
27	KNR-W 4-01 d.50208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm -- Robocizna --	szt.				10.000	
	999		r-g	1.4500				
28	KNR-W 4-01 d.50206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach przy głębokości ponad 10 cm -- Robocizna --	szt.				10.000	
	999	-- Materiały --	r-g	1.8200				
	1700305	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0060				
	1602099	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.0090				
	1602599	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m <sup>3</sup>	0.0160				
	2640900	drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m <sup>3</sup>	0.0027				
	2600703	deski igl.obrzyn.wymiar.gr.19-25mm, kl.III	m <sup>3</sup>	0.0018				
	1330499	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.0000				
	43211	-- Sprzęt --	m-g	0.0200				
	35111	betoniarka 150 dm3	m-g	0.1100				
	35111	żuraw okienny przenośny						
29	KNR 0-24 d.52015-01 analogia	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji stalowej bez wypełnienia, jednowarstwowe, grub.12,5 mm, mocowane za pomocą wkrętów -- Robocizna --	m <sup>2</sup>				120.000	
	999		r-g	1.1706				
	1750805	-- Materiały --	m <sup>2</sup>	2.0800				
	1324942	plyta gipsowo-kartonowe gr. 12,5 mm	m	2.3490				
	1343700	kształtowniki stalowe profilowane		0.479+1.87=				
	8990411	wkręty ocynkowane	kg	0.0218				
	2310799	kołki rozporowe	szt	0.7800				
	3901000	filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm	m <sup>2</sup>	0.0597				
	1740103	taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m <sup>2</sup>	0.0237				
	0000000	gips szpachlowy	t	0.0005				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.0150				
	34000	-- Sprzęt --	m-g	0.0292				
	39000	wyciąg	m-g	0.0252				
	39000	środek transportowy						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
30	KNR 2-02 d.50819-01	Sztablatura wewn.ścian gładkich	m <sup>2</sup>				120.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4451				
	1740103	-- Materiały -- gips szpachlowy	t	0.0075				
	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0006				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	34000	wyciąg	m-g	0.0064				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0073				
31	KNR 2-02 d.51505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>				120.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1756				
		-- Materiały --						
	1510899	farba emulsyjna Polinit	dm <sup>3</sup>	0.2760				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0003				
Razem dział Roboty budowlane wentylacji mechanicznej (CPV 45000000-7, S.S.T. sanitarna nr.III)								

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>1 Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-kanaly wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)</b>						
1	KNR 2-17 0101-d.1 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	2.400		
2	KNR-W 2-17 d.1 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	3.000		
3	KNR-W 2-17 d.1 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S( Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	154.100		
4	KNR-W 2-17 d.1 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S( Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	58.080		
5	KNR-W 2-17 d.1 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S( Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>	38.770		
Razem dział Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-kanaly wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)						
<b>2 Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-uzbrojenie wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)</b>						
6	KNR-W 2-17 d.2 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.	13.000		
7	KNR-W 2-17 d.2 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.	6.000		
8	KNR-W 2-17 d.2 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne wywiewne higrosterowane typ BXL 860 f-my AERECO	szt.	2.000		
9	KNR-W 2-17 d.2 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne wywiewne higrosterowane z czujnikiem ruchu typ BXS 876 i króćcem AEA 877 f-my AERECO	kpl.	8.000		
10	KNR-W 2-17 d.2 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 75 f-my AERECO	szt.	8.000		
11	KNR-W 2-17 d.2 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 60 f-my AERECO	szt.	22.000		
12	KNR-W 2-17 d.2 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 45 f-my AERECO	szt.	18.000		
13	KNR-W 2-17 d.2 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 30 f-my AERECO	szt.	6.000		
14	KNR-W 2-17 d.2 0156-01 analogia	Nawiewniki higrosterowane ściennie typ EHT 780 wraz z okapem i łącznikiem akustycznym f-my AERECO	kpl.	3.000		
15	KNR-W 2-17 d.2 0155-04 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste typ SLL f-my ALNOR o śr.do 400 mm	szt.	5.000		
16	KNR 2-16 0307-d.2 05 analogia	Izolacja kanału wentylacyjnego wełną mineralną grub.50 mm typ Lamella Mat Alu Foil EF f-my ROCKWOOL	m <sup>2</sup>	55.430		
Razem dział Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-uzbrojenie wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)						
<b>3 Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-urządzenia wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)</b>						
17	KNR-W 2-17 d.3 0205-01 analogia	Wentylatory komorowe z konstrukcją wsporczą i automatyką f-my AERECO	kpl.	5.000		
18	KNR-W 2-17 d.3 0205-01 analogia	Wentylatory komorowe 0-600 m3/h typ VAM 767 f-my AERECO z konstrukcją wsporczą i króćcami typ AEA 808	kpl.	2.000		
Razem dział Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-urządzenia wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)						
<b>4 Instalacja klimatyzacji - urządzenia i osprzęt (CPV 45331210-1, S.S.T. cz. sanitarna nr III)</b>						
19	KNR-W 2-17 d.4 0320-04 analogia	Klimatyzator wewnętrzny typ FTKS 35C f-my DAIKIN	kpl	2.000		
20	KNR-W 2-17 d.4 0320-04 analogia	Klimatyzator zewnętrzny typ RKS 35C f-my DAIKIN ze sterowaniem	kpl	2.000		
21	KNR INSTAL d.4 0301-01 analogia	Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane o śr. zewnętrznej 8 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, wraz z izolacją	m	40.000		
22	KNR INSTAL d.4 0301-01 analogia	Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, wraz z izolacją	m	40.000		
23	KNR-W 2-15 d.4 0110-03 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	20.000		

## KOSZTORYS UPROSZCZONY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
24	KNR-W 2-17 d.4.0327-01 analogia	Osuszacz powietrza typ DH721 Coldmaster f-my WICH-TOWSKI	szt.	2.000		
Razem dział Instalacja klimatyzacji - urządzenia i osprzęt (CPV 45331210-1, S.S.T. cz. sanitarna nr III)						
<b>5 Roboty budowlane wentylacji mechanicznej (CPV 45000000-7, S.S.T. sanitarna nr.III)</b>						
25	KNR-W 4-01 d.5.0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	35.000		
26	KNR-W 4-01 d.5.0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	35.000		
27	KNR-W 4-01 d.5.0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	10.000		
28	KNR-W 4-01 d.5.0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach przy głębokości ponad 10 cm	szt.	10.000		
29	KNR 0-24 2015- d.5.01 analogia	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji stalowej bez wypełnienia, jednowarstwowe, grub.12,5 mm, mocowane za pomocą wkrętów	m <sup>2</sup>	120.000		
30	KNR 2-02 0819- d.5.01	Sztablatura wewn.ścian gładkich	m <sup>2</sup>	120.000		
31	KNR 2-02 1505- d.5.03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>	120.000		
Razem dział Roboty budowlane wentylacji mechanicznej (CPV 45000000-7, S.S.T. sanitarna nr.III)						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-kanady wentylacyjne ( CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)						
2	Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-uzbrojenie wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)						
3	Roboty montażowe wentylacji mechanicznej-urządzenia wentylacyjne (CPV 45331210-1, S.S.T. sanitarna nr.III)						
4	Instalacja klimatyzacji - urządzenia i osprzęt (CPV 45331210-1, S.S.T. cz. sanitarna nr III)						
5	Roboty budowlane wentylacji mechanicznej (CPV 45000000-7, S.S.T. sanitarna nr.III)						
	RAZEM						

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	918.0640		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wentylatory komorowe 0-600 m3/h typ VAM 767 z konstrukcją wsporczą f-my AERECO	szt	2.0000		
2.	króciec do VAM 767 typ AEA 808/125 mm f-my AERECO	szt.	10.0000		
3.	wentylator komorowy z konstr.wsporczą, króćcem elastycznym śr.250 mm i automatyką typ C.VEC 750 AERECO	szt	3.0000		
4.	wentylator komorowy z konstr.wsporczą, króćcem elastycznym śr.400 mm i automatyką typ C.VEC 2500 AERECO	szt	2.0000		
5.	osuszacz powietrza typ DH721 Coldmaster f-my WICHTOWSKI	szt	2.0000		
6.	otuliny polietylenowe grub.13 mm dla rur o śr.8 mm	m	42.0000		
7.	otuliny polietylenowe grub.13 mm dla rur o śr.12 mm	m	42.0000		
8.	klimatyzator zewnętrzny typ RKS 35C f-my DAIKIN ze sterowaniem	kpl.	2.0000		
9.	klimatyzator wewnętrzny typ FTKS 35C f-my DAIKIN	kpl.	2.0000		
10.	kształtowniki stalowe profilowane	m	281.8800		
11.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.2000		
12.	wkręty ocynkowane	kg	2.6160		
13.	farba emulsyjna Polinit	dm <sup>3</sup>	33.1200		
14.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	kg	0.0007		
15.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.4400		
16.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m <sup>3</sup>	0.1600		
17.	cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.1297		
18.	wapno hydratyzowane workowane, gat. I	t	0.1159		
19.	gips szpachlowy	t	0.9610		
20.	plyta gipsowo-kartonowe gr. 12,5 mm	m <sup>2</sup>	249.6000		
21.	cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	140.0000		
22.	filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm	m <sup>2</sup>	7.1640		
23.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0720		
24.	deski igl.obrzyn.wymiar.gr.19-25mm,kl.III	m <sup>3</sup>	0.0180		
25.	drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m <sup>3</sup>	0.0270		
26.	taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m <sup>2</sup>	2.8440		
27.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 8 mm	m	41.6000		
28.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm	m	41.6000		
29.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 8 mm	szt	27.2000		
30.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm	szt	27.2000		
31.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 32 mm	m	20.8000		
32.	kształtki ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	11.4000		
33.	przewody went.prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw.do 1800 mm	m <sup>2</sup>	2.2500		
34.	przewody went.z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	115.5750		
35.	przewody went.z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S o śr. do 315 mm	m <sup>2</sup>	43.5600		
36.	przewody went.z blachy stalowej stalowej ocynkowanej, kołowe, S o śr. do 400 mm	m <sup>2</sup>	29.0775		
37.	kształtki went.z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	44.6890		
38.	kształtki went. z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S o śr. do 315 mm	m <sup>2</sup>	16.8432		
39.	kształtki went. z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S o śr. do 400 mm	m <sup>2</sup>	11.2433		
40.	kształtki went. prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw. do 1800 mm	m <sup>2</sup>	0.8400		
41.	kształtki went. prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obw. do 1000 mm	m <sup>2</sup>	2.4720		
42.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, śr.125 mm	szt	4.8750		
43.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, śr.160 mm	szt	3.2500		
44.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, śr.200 mm	szt	4.8750		
45.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, śr.250 mm	szt	4.2840		
46.	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, śr.315 mm	szt	1.7160		
47.	nawiewnik higrosterowany ścienny typ EHT 780 wraz z okapem i łącznikiem akustycznym f-my AERECO	szt	3.0000		
48.	łumiki akustyczne rurowe proste typ SLL-315-900 wraz z króćcem elastycznym 315 mm f-my ALNOR	szt	2.0000		
49.	łumiki akustyczne rurowe proste typ SLL-200-600 wraz z króćcem elastycznym 200 mm f-my ALNOR	szt	1.0000		
50.	łumiki akustyczne rurowe proste typ SLL-250-600 wraz z króćcem elastycznym 250 mm f-my ALNOR	szt	2.0000		
51.	kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 60 f-my AERECO	szt	22.0000		
52.	kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 30 f-my AERECO	szt	6.0000		
53.	kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 75 f-my AERECO	szt	8.0000		
54.	kratki wentylacyjne wywiewne z regulatorem przepływu typ BAP Kolor 45 f-my AERECO	szt	18.0000		
55.	kratki wentylacyjne wywiewne higrosterowane typ BXL 860 f-my AERECO	szt	2.0000		
56.	kratki wentylacyjne wywiewne higrosterowane z czujnikiem ruchu typ BXS 876 f-my AERECO	szt	8.0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
57.	króciec typ AEA 877 f-my AERECO	szt	10.0000		
58.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	0.6720		
59.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	0.3900		
60.	podpory typu C przewodów wentylacyjnych kołowych poziomych, śr.200-400mm	szt	95.4550		
61.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160-400 mm	szt	448.8505		
62.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.800-2500mm	szt	5.3520		
63.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 8 mm	szt	40.4000		
64.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 12 mm	szt	40.4000		
65.	uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	21.0000		
66.	izolacja Lamella Mat Alu Foil EF grub.50 mm f-my ROCKWOOL	m	50.9956		
67.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	93.4364		
68.	kołki rozporowe	szt	93.6000		
69.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wyciąg	m-g	5.6720		
2.	żuraw okienny przenośny	m-g	1.1000		
3.	środek transportowy	m-g	31.3834		
4.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	4.4344		
5.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	4.4344		
6.	betoniarka 150 dm3	m-g	0.9000		
				RAZEM	

Słownie: