
KOSZTORYS OFERTOWY SZCZEGÓŁOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45331230-7 Instalowanie urządzeń chłodzących
45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA WRAZ Z ADAPTACJĄ BUDYNKU GOSPODARCZEGO PRZY ZESPOLE
SZKÓŁ ROLNICZE CENTRUM KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W SOCHACZEWIE (ZS RCKU) NA
ARCHIWUM ZAKŁADOWE STAROSTWA POWIATOWEGO W SOCHACZEWIE - BUDOWA INSTALA-
CJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI
ADRES INWESTYCJI : UL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 63, 96-500 SOCHACZEW
INWESTOR : POWIAT SOCHACZEWSKI
ADRES INWESTORA : UL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 65, 96-500 SOCHACZEW
BRANŻA : Instalacyjna

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Wentylacja mechaniczna i klimatyzacja precyzyjna - Archiwum Zakładowe w Sochaczewie								
1		Instalacja nawiewno-wyiewna nr N1W1 i rozprowadzająca chłód						
1.1		Kanały, kształtki i elementy rozprowadzające powietrze - nawiew						
1	KNR 19-01	Przebiecie otworów w dachu (o wym. fi400)	otwór				1	
d.1.	0350-10							
1	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500				
Razem pozycja 1							1.000	
2	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych	m ²				19.26	
d.1.	0103-06							
1	z.o.3.3. 9903							
	999	-- Robocizna -- 1.1*0.955*1.1=	r-g	1.1556				
	6505699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	0.5300				
	6505899	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	0.5100				
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt	0.1300				
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	0.3700				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'	szt.	0.1100				
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	0.2700				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0800				
Razem pozycja 2							19.260	
3	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²				70.36	
d.1.	0115-04							
1								
	999	-- Robocizna -- 1.2*0.955=	r-g	1.1460				
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 400 mm	m ²	0.5200				
	6506803	Kształtka wentylacyjna, kołowa, z blachy stalowej ocynkowanej, typu B/I, o średnicy 315- 400 mm	m ²	0.5000				
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 400 mm	szt.	0.2000				
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 400 mm	szt	1.0300				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.2100				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1000				
Razem pozycja 3							70.360	
4	KNR 0-36	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w dachu	m ob-wodu				1.36	
d.1.	1115-01							
1	analogia							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7900				
	2390220	-- Materiały -- Granulowany bentonit"	kg	4.6000				
	2390101	Geomata bentonitowa	m ²	1.1000				
	2390102	Geomata bentonitowa	m ²	1.1000				
	2390103	Geomata bentonitowa	m ²	1.1000				
Razem pozycja 4							1.360	
5	KNR 2-17	Kłapa pożarowa EI120, z wyzwalaczem termicznym, montaż na kanale o wym. fi315 mm	szt.				1	
d.1.	0134-05							
	1 analogia							
	999	-- Robocizna -- 3.33*0.955=	r-g	3.1802				
	6510699	-- Materiały -- Kłapa pożarowa EI120, z wyzwalaczem termicznym, fi315 mm	szt.	1.0000				
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	1.0100				
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	2.0400				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'	szt.	1.0700				
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	2.6600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2900				
Razem pozycja 5							1.000	
6	KNR 2-17	Kłapa pożarowa EI120, z wyzwalaczem termicznym, montaż na kanale o wym. fi250 mm	szt.				1	
d.1.	0134-05							
	1 analogia							
	999	-- Robocizna -- 3.33*0.955=	r-g	3.1802				
	6510699	-- Materiały -- Kłapa pożarowa EI120, z wyzwalaczem termicznym, fi250 mm	szt.	1.0000				
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	1.0100				
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	2.0400				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'	szt.	1.0700				
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	2.6600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2900				
Razem pozycja 6							1.000	
7	KNR 2-17	Zawór nawiewny, 160 mm	szt.				5	
d.1.	0140-01							
	1 analogia							
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646				
	6520299	-- Materiały -- anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt	1.0000				
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	1.0400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm'	kg	0.1900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0100				
Razem pozycja 7							5.000	
8 d.1.	KNR 2-17 0138-04 1 z.o.3.3. 9903 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych	szt.				40	
	999	-- Robocizna -- 1.66*0.955*1.1=	r-g	1.7438				
	6521599	-- Materiały -- kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 2000 mm (dostawca: BHRES)	szt.	1.0000				
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2800 mm	szt.	1.0400				
	6802734	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0040				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0700				
Razem pozycja 8							40.000	
9 d.1.	KNR-W 2-16 0312-02 1 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej na folii aluminiowej, gr. 60 mm	m²				poz.2+poz.3 = 89.620	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7200				
	6700204	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej na welonie szklanym, grub. 60 mm	m²	2.1000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0700				
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0700				
Razem pozycja 9							89.620	
10 d.1.	KNR 2-17 0154-03 1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm - dotyczy tłumika kulisowego fi315mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 4.96*0.955=	r-g	4.7368				
	6525299	-- Materiały -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm	szt.	1.0000				
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 2600 mm	szt.	2.0000				
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt.	1.0400				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'	szt.	2.1400				
	6801403	Śruby stalowe zgrubne z gwintem na całej długości M-8	kg	0.4900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.3500				
Razem pozycja 10							2.000	
11 d.1.	KNR 2-17 0154-03 1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm - dotyczy tłumika kulisowego fi140mm	szt.				1	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	4.96*0.955=	r-g	4.7368				
	6525299	-- Materiały -- tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm - fi140 mm	szt	1.0000				
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 2600 mm	szt	2.0000				
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000 mm	szt	1.0400				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'	szt.	2.1400				
	6801403	Śruby stalowe zgrubne z gwintem na całej długości M-8	kg	0.4900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.3500				
Razem pozycja 11							1.000	
12	d.1. kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż centrali wentylacyjnej (NW1) wraz z automatyką, wykonaniem instalacji elektrycznej i uruchomieniem - dotyczy centrali wentylacyjnej: Vn=1551m3/h, Spręż dp=400Pa, Vw=1551m3/h, Spręż dp=400Pa, z wymiennikiem obrotowym	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 4.76*0.955=	r-g	4.5458				
	6520499	-- Materiały -- Centrala wentylacyjna NW1	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39531	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0.2000				
Razem pozycja 12							1.000	
13	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - z podłączeniem - dotyczy wykonania odpływu skroplin z centrali wentylacyjnej	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600				
	5613999	-- Materiały -- Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 50 mm	szt	3.0000				
	6602099	Uchwyty do rur PCW fi 50 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
Razem pozycja 13							1.000	
14	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.93*0.955=	r-g	2.7982				
	6520499	-- Materiały -- czerpnie dachowe prostokątne typ A o obwodzie do 1760 mm	szt.	1.0000				
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	1.0500				
	7830199	kausze stalowe ocynkowane (dostawca: DROMET)	szt.	12.5000				
	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	3.1200				
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej (dostawca: YTONG)	m	1.2500				
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6.2400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	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(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1400				
Razem pozycja 14							1.000	
1.2	Kanały, kształtki i elementy odbierające powietrze - wywiew							
15	KNR 19-01	Przebicie otworów w dachu (o wym. fi400)	otwór				1	
d.1.	0350-10							
2	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500				
Razem pozycja 15							1.000	
16	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²				62	
d.1.	0115-04							
2								
	999	-- Robocizna -- 1.2*0.955=	r-g	1.1460				
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 400 mm	m ²	0.5200				
	6506803	Kształtka wentylacyjna, kołowa, z blachy stalowej ocynkowanej, typu B/I, o średnicy 315- 400 mm	m ²	0.5000				
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 400 mm	szt.	0.2000				
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 400 mm	szt.	1.0300				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.2100				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1000				
Razem pozycja 16							62.000	
17	KNR 0-36	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w dachu	m obwodu				1.36	
d.1.	1115-01							
2	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7900				
	2390220	-- Materiały -- Granulowany bentonit"	kg	4.6000				
	2390101	Geomata bentonitowa	m ²	1.1000				
	2390102	Geomata bentonitowa	m ²	1.1000				
	2390103	Geomata bentonitowa	m ²	1.1000				
Razem pozycja 17							1.360	
18	KNR 2-17	Kłapa pożarowa EI120, z wyzwalaczem termicznym, montaż na kanale o wym. fi315 mm	szt.				1	
d.1.	0134-05							
2	analogia							
	999	-- Robocizna -- 3.33*0.955=	r-g	3.1802				
	6510699	-- Materiały -- Kłapa pożarowa EI120, z wyzwalaczem termicznym, fi315 mm	szt.	1.0000				
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	1.0100				
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	2.0400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'	szt.	1.0700				
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	2.6600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2900				
Razem pozycja 18							1.000	
19	KNR 2-17	Kłapa pożarowa EI120, z wyzwalaczem termicznym, montaż na kanale o wym. fi140 mm	szt.				1	
d.1.	0134-05							
2	analogia							
	999	-- Robocizna -- 3.33*0.955=	r-g	3.1802				
	6510699	-- Materiały -- Kłapa pożarowa EI120, z wyzwalaczem termicznym, fi140mm	szt.	1.0000				
	6580999	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	1.0100				
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.	2.0400				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'	szt.	1.0700				
	6801406	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	2.6600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2900				
Razem pozycja 19							1.000	
20	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych	szt.				33	
d.1.	0138-04							
2	z.o.3.3. 9903							
	analogia							
	999	-- Robocizna -- 1.66*0.955*1.1=	r-g	1.7438				
	6521599	-- Materiały -- kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 2000 mm (dostawca: BHRES)	szt.	1.0000				
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2800 mm	szt.	1.0400				
	6802734	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0040				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0700				
Razem pozycja 20							33.000	
21	KNR-W 2-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej na folii aluminiowej, gr. 60 mm	m²				poz.16 =	
d.1.	0312-02						62.000	
2	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7200				
	6700204	-- Materiały -- maty z wełny mineralnej na welonie szklanym, grub. 60 mm	m²	2.1000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0700				
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0700				
Razem pozycja 21							62.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
22	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm	szt.				1	
d.1.	0143-03							
2	analogia							
	999	-- Robocizna -- 4.76*0.955=	r-g	4.5458				
	6520499	-- Materiały -- czerpnie dachowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520 mm	szt.	1.0000				
	6582699	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	1.0500				
	7830199	kausze stalowe ocynkowane (dostawca: DROMET)	szt.	12.5000				
	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	3.1200				
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej (dostawca: YTONG)	m	1.2500				
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6.2400				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.5700				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2000				
Razem pozycja 22							1.000	
1.3		Urządzenia klimatyzacji precyzyjnej i instalacja klimatyzacji biura						
23		Zakup, dostawa i montaż jednostki zewnętrznej dla układu klimatyzacji wraz z podstawą montażową, płytą fundamentową, automatyką, uruchomieniem, zasilaniem elektrycznym - cooler z bezpośrednim odparowaniem i fundamentem prefabrykowanym	kpl				1	
d.1.	kalk. własna							
3								
	999	-- Robocizna -- 4.76*0.955=	r-g	4.5458				
	0	-- Materiały -- Jednostka zewnętrzna ARUV200LT2	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39531	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0.2000				
Razem pozycja 23							1.000	
24	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - dotyczy przekuć w ścianach dla prowadzenia kanałów wentylacyjnych	szt.				4	
d.1.	0333-13							
3	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	3.0500				
Razem pozycja 24							4.000	
25		Dostawa i montaż szafy klimatyzacji precyzyjnej - z podłączniem do coolera	kpl.				1	
d.1.	wycena indywidualna							
3		-- Materiały -- Szafa klimatyzacji precyzyjnej	kpl	1.0000				
Razem pozycja 25							1.000	
26		Dostawa klimatyzatora z pilotem zdalnego sterowania - parametry wg PW	kpl.				1	
d.1.	wycena indywidualna							
3		-- Materiały -- klimatyzator kompletny z pilotem	kpl	1.0000				
Razem pozycja 26							1.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
27	KNR 7-24	Montaż elementów klimatyzatora	szt.				1	
d.1.	0104-01							
3	analogia							
	999	-- Robocizna -- 23.6*0.955=	r-g	22.5380				
	6610400	-- Materiały -- Konstrukcja wsporcza do 1 kg	kpl	1.0000				
	6803309	Śruba stalowa zgrubna M 20 długość do 90mm	kg	1.1200				
	6810200	uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.10 mm	szt	4.0000				
	6810200	uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.20 mm	szt	4.0000				
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.2900				
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.2500				
	48311	-- Sprzęt -- rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG	m-g	8.9000				
	39121	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1.6000				
	39613	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	1.6000				
Razem pozycja 27							1.000	
28	KNR 7-24	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 22 mm - dotyczy rur 3/4" w otulinie	m				6	
d.1.	0235-04							
3	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.59778*0.955=	r-g	0.5709				
	5600114	-- Materiały -- rura miedziana śr. 21-30/1.5 mm'	m	1.1000				
	6610499	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	0.1798				
	5022110	rura stalowa bez szwu przewodowa czarna śr.30x2.6 mm	m	0.0292				
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0049				
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0049				
	2370605	masa betonowa B-20	m ³	0.00049				
	48311	-- Sprzęt -- rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG	m-g	0.2722				
Razem pozycja 28							6.000	
29	KNR 7-24	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm - dotyczy rur 5/8" w otulinie	m				6	
d.1.	0235-02							
3	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.85008*0.955=	r-g	0.8118				
	5600113	-- Materiały -- rura miedziana śr. 12-14/1 mm	m	1.1000				
	6610499	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	0.1578				
	5022110	rura stalowa bez szwu przewodowa czarna śr.30x2.6 mm	m	0.0419				
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0097				
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0097				
	2370605	masa betonowa B-20	m ³	0.00032				
	48311	-- Sprzęt -- rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG	m-g	0.3864				
Razem pozycja 29							6.000	
30	KNR 7-24	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12 mm - dotyczy rur 1/2" w otulinie	m				13	
d.1.	0235-02							
3	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.85008*0.955=	r-g	0.8118				
	5600113	-- Materiały -- rura miedziana śr. 1/2"	m	1.1000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6611000	Konstrukcje wsporcze stalowe do rur, o ciężarze do 1 kg	kg	0.1578				
	5022110	rura stalowa bez szwu przewodowa czarna śr.30x2.6 mm	m	0.0419				
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0097				
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0097				
	2370605	masa betonowa B-20	m ³	0.00032				
	48311	-- Sprzęt -- rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG	m-g	0.3864				
Razem pozycja 30							13.000	
31	KNR 7-24	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm - dotyczy rur 1/4" w otulinie	m				13	
d.1.	0235-01							
3	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.72556*0.955=	r-g	0.6929				
	5600112	-- Materiały -- rura miedziana śr. 6,35 mm	m	1.1000				
	6610499	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	0.1403				
	5022110	rura stalowa bez szwu przewodowa czarna śr.30x2.6 mm	m	0.0374				
	2370605	masa betonowa B-20	m ³	0.00019				
	48311	-- Sprzęt -- rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe H-6-10 m obciążenie 300 kG	m-g	0.3291				
Razem pozycja 31							13.000	
32	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 18 mm	szt.				4	
d.1.	0240-06							
3								
	999	-- Robocizna -- 0.405*0.955=	r-g	0.3868				
	6831101	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0.0040				
	1540802	tlen techniczny	m ³	0.0090				
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0080				
	1413150	Pasta do lutowania twardego	kg	0.0030				
Razem pozycja 32							4.000	
33	KNR 7-24	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 10.0 tys.kcal/h	kpl.				1	
d.1.	0513-07							
3								
	999	-- Robocizna -- 17.4*0.955=	r-g	16.6170				
	6840203	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	1.0000				
Razem pozycja 33							1.000	
34	KNR 7-24	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 10.0 tys.kcal/h	kpl.				2	
d.1.	0514-07							
3								
	999	-- Robocizna -- 34.8*0.955=	r-g	33.2340				
	1540802	-- Materiały -- tlen techniczny	m ³	2.5000				
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.8000				
	1530199	Mydło techniczne	kg	0.9000				
	6833099	czyszczywo bawełniane	kg	0.8000				
	6840203	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	1.2000				
Razem pozycja 34							2.000	
35	KNR 7-24	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników-czynnikiem chłodniczym - wydajność 10.0 tys.kcal/h	kpl.				2	
d.1.	0515-07							
3								
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	22.2*0.955=	r-g	21.2010				
	6833099	-- Materiały --	kg	1.0000				
	8490599	czyściwo bawełniane spirytus	dm ³	0.4900				
Razem pozycja 35							2.000	
36	KNR 7-24	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.				2	
d.1.	0516-10							
3								
	999	-- Robocizna --	r-g	75.6360				
	6833099	-- Materiały --	kg	0.8000				
	8490599	czyściwo bawełniane spirytus	dm ³	0.6300				
Razem pozycja 36							2.000	
1.4	Instalacja odprowadzenia skroplin							
37	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - dotyczy przekuć w ścianach dla prowadzenia kanałów odprowadzenia skroplin	szt.				2	
d.1.	0333-13							
4	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	3.0500				
Razem pozycja 37							2.000	
38	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych - dotyczy rur i kształtek o śr. 25 mm	m				8	
d.1.	0208-05							
4	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2320				
	5600343	-- Materiały --	m	1.0200				
	5613999	Rura PVC ciśnieniowa bezkierunkowa, na ciśnienie 1,0 MPa, o średnicy 25 mm	szt.	0.6000				
	5601499	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 25 mm	m	0.1400				
	6601004	rury PCV przepustowe o śr. 32 mm	szt	1.0000				
	0000000	Uchwyt stalowy do rur, typ A, odmiana I, o średnicy 25 mm	%	1.5000				
	39599	materiały pomocnicze(od M)	m-g	0.0043				
Razem pozycja 38							8.000	
1.5	Zasilanie nagrzewnicy wodnej w centrali wentylacyjnej							
39	KNNR 4 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22 x1,5 mm ocynkowane, o połączeniach zaprasowywanych	m				22	
d.1.	5							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4620				
	3	-- Materiały --	m	1.0400				
	3a	rura stalowa ocynkowana 22x1,5 mm; połączenie typu Press	szt.	0.6100				
	6601999	kształtki stalowe ocynkowane, systemowe 22x1,5 mm	szt	0.5200				
	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 25 mm	%	1.5000				
Razem pozycja 39							22.000	
40	kalk. własna	Zawór mieszający z siłownikiem, DN15	szt.				1	
d.1.	5							
	999	-- Robocizna --	r-g	2.7300				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6810999	Zawór mieszający z siłownikiem, DN15	szt.	1.0000				
	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przy-spawania o śr. nominalnej 40mm	szt.	2.0000				
		uszczelki płaskie azbestowo-kauczu-kowe	szt.	2.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	72100	-- Sprzęt -- spawarka elektryczna	m-g	0.7400				
Razem pozycja 40							1.000	
41	KNR 0-35	Pompy obiegowe do centralnego	szt.				1	
d.1.	0208-01	ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h						
5		i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem						
	999	-- Robocizna --	r-g	2.3800				
	613090101	-- Materiały -- Pompa obiegowa regulowana elektro-nicznie, kołnierzowa	szt.	1.0000				
	6401203	kształtki kielichowe miedziane 28 mm	szt.	2.1000				
	6460705	kształtki przejściowe mosiężne 28x1"	szt.	2.1000				
	5702404	półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1"x 1 1/2"	szt.	2.1000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.1100				
Razem pozycja 41							1.000	
42	KNR 2-15	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne	szt.				1	
d.1.	0409-01	kołnierzowe o śr.nom. 15-20 mm - do-tyczy zaworu do regulacji przepływu, DN20						
5								
	999	-- Robocizna -- 1.64*0.955=	r-g	1.5662				
	5120899	-- Materiały -- zawór do regulacji przepływu, 20 mm	szt.	1.0000				
		kołnierze przyspawane okrągłe gład-kie z blachy stalowej o śr.nom. 15-20 mm	szt.	2.0000				
	6810299	uszczelki płaskie azbestowo-kauczu-kowe o śr.nom. 15-20 mm	szt.	2.2000				
	6803399	śruby stalowe zgrubne z łbem sześć-ciokątnym	kg	0.2300				
	6800299	nakrętki stalowe zgrubne sześciokąt-ne	kg	0.0700				
	6800799	podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	0.0500				
	1330199	elektrody stalowe	kg	0.0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0.0400				
	72211	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0.8400				
Razem pozycja 42							1.000	
43	KNR 2-15	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne	szt.				1	
d.1.	0409-01	kołnierzowe o śr.nom. 15-20 mm - do-tyczy zaworu zwrotnego						
5								
	999	-- Robocizna -- 1.64*0.955=	r-g	1.5662				
	5821501	-- Materiały -- zawór zwrotny grzybkowy żeliwny koł-nierzowy 20 mm	szt.	1.0000				
	5120899	kołnierze przyspawane okrągłe gład-kie z blachy stalowej o śr.nom. 15-20 mm	szt.	2.0000				
	6810299	uszczelki płaskie azbestowo-kauczu-kowe o śr.nom. 15-20 mm	szt.	2.2000				
	6803399	śruby stalowe zgrubne z łbem sześć-ciokątnym	kg	0.2300				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6800299	nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	0.0700				
	6800799	podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	0.0500				
	1330199	elektrody stalowe	kg	0.0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000				
	39511	-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0400				
	72211	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0.8400				
Razem pozycja 43							1.000	
44	KNR 2-15	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne	szt.				5	
d.1.	0409-01	kołnierzone o śr.nom. 15-20 mm - dotyczy zaworu odcinającego						
5								
	999	-- Robocizna -- 1.64*0.955=	r-g	1.5662				
	5820222	-- Materiały -- Zawór kołnierzowy zaporowy żeliwny, grzybkowy, na ciśnienie 1,6 MPa, nr kat. 215, o średnicy 20 mm	szt.	1.0000				
	5120899	kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej o śr.nom. 15-20 mm	szt.	2.0000				
	6810299	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o śr.nom. 15-20 mm	szt.	2.2000				
	6803399	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym	kg	0.2300				
	6800299	nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	0.0700				
	6800799	podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	0.0500				
	1330199	elektrody stalowe	kg	0.0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000				
	39511	-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0400				
	72211	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0.8400				
Razem pozycja 44							5.000	
45	KNR 0-35	Termometry techniczne; śr. nom. 15 mm	szt.				2	
d.1.	0216-06							
5								
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2400				
	6140899	-- Materiały -- termometry techniczne 0-100 st.C 15 mm"	szt.	1.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t'	m-g	0.0100				
Razem pozycja 45							2.000	
46	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - dotyczy izolacji rur fi22 mm	m				poz.39 = 22.000	
d.1.	0101-19							
5								
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2108				
	6750125	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm (dostawca: THERMAFLEX)	m	1.1000				
	6761201	klej	dm ³	0.0261				
	6761120	taśma 3x50 mm	m	0.1697				
	6760010	klipsy montażowe	szt.	6.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy'	m-g	0.0071				
Razem pozycja 46							22.000	
1.6	45331210-1	Wentylacja wyciągowa pomieszczeń WC						
47	KNR 19-01	Przebicie otworów w dachu (o wym. fi150)	otwór				1	
d.1.	0350-10							
6	analogia							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500				
Razem pozycja 47								1.000
48 d.1. 6	KNR 2-17 0208-01 z.o.3.6. 9905-3 analogia	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o średnicy otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) - dot. wentylatora dachowego z wykonaniem zasilania elektrycznego	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 5.19*0.955*1.15=	r-g	5.6999				
	6820205	-- Materiały -- płyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm	kg	0.1300				
	6801405	Wentylator dachowy WDII-150	szt	1.0000				
		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(od M)	%	0.8000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1200				
Razem pozycja 48								1.000
49 d.1. 6	KNR 2-17 0120-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % - dotyczy przewodów okrągłych 125 mm	m ²				1.73	
	999	-- Robocizna -- 3.55*0.955=	r-g	3.3903				
	6507299	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy aluminiowej o śr.do 200 mm (dostawca: BHRES)	szt	0.6100				
	6507399	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy aluminiowej o śr.do 200 mm	m ²	0.4100				
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 315 mm	szt.	0.4100				
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt.	2.7500				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	m ²	0.0020				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.6400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0700				
Razem pozycja 49								1.730
50 d.1. 6	KNR 2-17 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646				
	6520299	-- Materiały -- anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt.	1.0000				
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt.	1.0400				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0100				
Razem pozycja 50								2.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
51	KNR 0-36	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w dachu	m ob-wodu				0.5	
d.1.	1115-01							
6	analogia	-- Robocizna --	r-g	0.7900				
	999	-- Materiały --						
	2390220	Granulowany bentonit"	kg	4.6000				
	2390101	Geomata bentonitowa	m ²	1.1000				
	2390102	Geomata bentonitowa	m ²	1.1000				
	2390103	Geomata bentonitowa	m ²	1.1000				
Razem pozycja 51							0.500	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacja nawiewno-wywiewna nr N1W1 i rozprowadzająca chłód						
1.1	Kanały, kształtki i elementy rozprowadzające powietrze - nawiew						
1.2	Kanały, kształtki i elementy odbierające powietrze - wywiew						
1.3	Urządzenia klimatyzacji precyzyjnej i instalacja klimatyzacji biura						
1.4	Instalacja odprowadzenia skroplin						
1.5	Zasilanie nagrzewnicy wodnej w centrali wentylacyjnej						
1.6	Wentylacja wyciągowa pomieszczeń WC						
	RAZEM						

Słownie: