

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa centrum medycznego dla Chojnowa z zakupem specjalistycznego sprzętu medycznego
ADRES INWESTYCJI : ul. Kazimierza Wielkiego, dz nr 212/2, 212/9, 473/1, 214/8, obręb 4 Chojnów, 59-225 Chojnów
INWESTOR : Przychodnia rejonowa w Chojnowie
ADRES INWESTORA : 59-225 Chojnów, ul. Legnicka 12
BRANŻA : Sanitarna - instalacja wentylacji i klimatyzacji

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : K.Mazurek
DATA OPRACOWANIA : 2017-09

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
2017-09

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		URZĄDZENIA WENTYLACYJNE			
1 d.1	KNR 7-24 0132-06 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna, o wydajności Vn=1965 m3/h, Vw=1545 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNR 7-24 0132-03 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna, o wydajności Vn=1805 m3/h, Vw=1580 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNR 7-08 0201-03	Montaż automatyki do centrali wentylacyjnych	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	analiza indywidualna	Koszty sprawdzenia i uruchomienia centrali + dokumentacja techniczno+ruchowa, instruktaż personelu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		WENTYLACJA NAWIEWNA			
2.1	45331210-1	Nawiew N-1			
5 d.2.1	KNR 2-17 0143-02	Czerpnie dachowe prostokątne typ CDP-K o wymiarach 315x450 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.2.1	KNR 2-17 0148-03 analogia	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.2.1	KNR 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8 d.2.1	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - o wym. 315x450x1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.2.1	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm - o wym. 821x315x1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.2.1	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.65	m ²	0.650	
				RAZEM	0.650
11 d.2.1	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.79+0.12+0.84+11.48+1.97+1.65+13.77+1.53+1.47+2.29	m ²	35.910	
		1.08+1.84+0.26+0.86+0.29+0.31	m ²	4.640	
				RAZEM	40.550
12 d.2.1	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.93+1.16+0.71+0.14+0.59+0.32+0.26+0.86+0.42+0.42	m ²	6.810	
				RAZEM	6.810
13 d.2.1	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.41+3.24+0.64+0.47+0.08+0.98+0.83+0.6+0.26+0.28+0.19+0.14+1.1+0.17+0.67+0.33+0.35+0.72+0.97+0.3+0.03+0.3+0.83+1.23+0.73+1.1+0.31+0.1+0.76+0.28+0.82+0.36+0.15+0.32+0.07+0.31+0.21+0.89+0.47+0.71+0.07+0.22+0.17+0.68+0.39+0.07	m ²	24.310	
				RAZEM	24.310
14 d.2.1	KNR 2-17 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.17+0.6+0.26+0.03	m ²	1.060	
				RAZEM	1.060
15 d.2.1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.84+1.04+0.44+1.69+0.19+2.78	m ²	7.980	
				RAZEM	7.980
16 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywidualna	Montaż przewodów wentylacyjnych elastycznych np. FLEX AF-AL o śr. 140 mm	m		
		0.3+0.75+0.5+0.75	m	2.300	
				RAZEM	2.300
17 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywidualna	Montaż przewodów wentylacyjnych elastycznych np. FLEX AF-AL o śr. 160 mm	m		
		0.8+0.4	m	1.200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2.1	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywidualna	Montaż przewodów wentylacyjnych elastycznych np. FLEX AF-AL o śr. 200 mm 1.0+0.1+0.2 A (obliczenia pomocnicze) 0.75+0.5+0.7+0.3+1.1	m m	RAZEM 1.300 =====	1.200
19 d.2.1	KNR 2-17 0140-01	Nawiewnik sufitowy okrągły o śr. 150 mm 5	szt. szt.	5.000	5.000
20 d.2.1	KNR 2-17 0140-02	Nawiewnik sufitowy okrągły o śr. 200 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
21 d.2.1	KNR 2-17 0140-02	Nawiewnik sufitowy okrągły o śr. 250 mm 6	szt. szt.	6.000	6.000
22 d.2.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Skrzynka rozprężna do anemostatów okrągłych o śr. 150 mm poz.19	szt. szt.	5.000	5.000
23 d.2.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Skrzynka rozprężna do anemostatów okrągłych o śr. 200 mm poz.20	szt. szt.	2.000	2.000
24 d.2.1	KNR 2-17 0131-03 analogia	Skrzynka rozprężna do anemostatów okrągłych o śr. 250 mm poz.21	szt. szt.	6.000	6.000
25 d.2.1	KNR 2-17 0153-04 analogia	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych o wym. 100x300 mm 4	szt. szt.	4.000	4.000
26 d.2.1	KNR 2-17 0153-04 analogia	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych o wym. 200x400 mm 3	szt. szt.	3.000	3.000
27 d.2.1	KNR 0-34 0401-13	Izolacja matami (płytami) kauczukowymi gr. 25 mm powierzchni płaskich 0.79+0.12+0.94+11.48+1.97+1.65+13.77+1.47+2.29	m ² m ²	34.480	34.480
2.2 45331210-1 Nawiew N-2					
28 d.2.2	KNR 2-17 0143-02	Czerpnie dachowe prostokątne typ CDP-K o wymiarach 315x450 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
29 d.2.2	KNR 2-17 0148-03 analogia	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	1.000	1.000
30 d.2.2	KNR 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2600 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
31 d.2.2	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - o wym. 315x450x1000 1	szt. szt.	1.000	1.000
32 d.2.2	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm - o wym. 821x315x1000 1	szt. szt.	1.000	1.000
33 d.2.2	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 3.51	m ² m ²	3.510	3.510
34 d.2.2	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 0.79+0.12+0.94+1.26+1.06+20.66+1.24+1.15+6.88+1.09+0.72+0.93	m ² m ²	36.840	36.840
RAZEM					36.840

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.2.2	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 1.3+7.14+1.38+0.69+0.44 0.17+0.48+0.89+0.95+0.89+0.52+0.65	m ² m ² m ²	10.950 4.550	
				RAZEM	15.500
36 d.2.2	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 0.21+0.75+4.92+0.07+0.42 0.3+0.05+1.67+0.24+0.94+0.69+11.07+1.01+0.98+0.1+0.31+0.6+0.1+0.31+0.55+ 1.26+0.18+0.3+0.22+0.92+5.4+0.39+0.6 0.25+0.16+0.36+0.1+0.74+1.02+0.34+0.28+0.48+0.53+0.83+0.5+0.37+0.31+0.21+ 0.46+2.16+0.09+0.14	m ² m ² m ²	6.370 28.190 9.330	
				RAZEM	43.890
37 d.2.2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 0.94+0.58+1.21	m ² m ²	2.730	
				RAZEM	2.730
38 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywi- dualna	Montaż przewodów wentylacyjnych elastycznych np. FLEX AF-AL o śr. 140 mm 0.35+1.1*2+1.0+1.05+0.5	m m	5.100	
				RAZEM	5.100
39 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywi- dualna	Montaż przewodów wentylacyjnych elastycznych np. FLEX AF-AL o śr. 160 mm 0.4*3+0.55+1.0+1.0+1.1+0.65	m m	5.500	
				RAZEM	5.500
40 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywi- dualna	Montaż przewodów wentylacyjnych elastycznych np. FLEX AF-AL o śr. 200 mm 1.0+0.65	m m	1.650	
				RAZEM	1.650
41 d.2.2	KNR 2-17 0140-01	Nawiewnik sufitowy okrągły o śr. 150 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
42 d.2.2	KNR 2-17 0140-02	Nawiewnik sufitowy okrągły o śr. 200 mm 8+3+1	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
43 d.2.2	KNR 2-17 0140-02	Nawiewnik sufitowy okrągły o śr. 250 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.2.2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Skrzynka rozprężna do anemostatów okrągłych o śr. 150 mm poz.41	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
45 d.2.2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Skrzynka rozprężna do anemostatów okrągłych o śr. 200 mm poz.42	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
46 d.2.2	KNR 2-17 0131-03 analogia	Skrzynka rozprężna do anemostatów okrągłych o śr. 250 mm poz.43	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.2.2	KNR 2-17 0153-04 analogia	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych o wym. 100x300 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
48 d.2.2	KNR 2-17 0153-04 analogia	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych o wym. 200x400 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
49 d.2.2	KNR 0-34 0401-13	Izolacja matami (płytkami) kauczukowymi gr. 25 mm powierzchni płaskich 0.79+0.12+0.94+11.48+1.97+1.65+13.77+1.47+2.29	m ² m ²	34.480	
				RAZEM	34.480
3		WENTYLACJA WYWIEWNA			
3.1	45331210-1	Wywiew W-1			
50 d.3.1	KNR 2-17 0143-02	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ WDP-B o wymiarach 315x450 mm 1	szt. szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
51 d.3.1	KNR 2-17 0148-03 analogia	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
52 d.3.1	KNR 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2600 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
53 d.3.1	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - o wym. 315x450x1000 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
54 d.3.1	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm - o wym. 821x315x1000 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
55 d.3.1	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 1.02	m ² m ²	 1.020	 1.020
56 d.3.1	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 0.79+2.95+0.14+3.45+4.59+0.19 0.68+1.16+0.5+1.76+1.35+0.66+1.15+0.36+0.42	m ² m ² m ²	 12.110 8.040	 20.150
57 d.3.1	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 0.97+4.28+0.37+0.36+3.78+0.26+0.89+0.32+0.49+5.4+0.18+0.3+8.61+0.26+0.45+0.15+0.74 0.43+0.73+1.08+0.23+0.65+0.85+0.41+0.9+0.28+0.07+1.92+0.65+0.33+0.6+0.25+0.05 0.33+0.71+1.01+0.42+0.38+0.03+0.21+1.34+0.38+0.19+0.38+0.12	m ² m ² m ² m ²	 27.810 9.430 5.500	 42.740
58 d.3.1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 1.88+1.62	m ² m ²	 3.500	 3.500
59 d.3.1	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywidualna	Montaż przewodów wentylacyjnych elastycznych np. FLEX AF-AL o śr. 140 mm 0.3+0.5+1.7+1.1	m m	 3.600	 3.600
60 d.3.1	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywidualna	Montaż przewodów wentylacyjnych elastycznych np. FLEX AF-AL o śr. 160 mm 1.9+1.4+0.5	m m	 3.800	 3.800
61 d.3.1	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywidualna	Montaż przewodów wentylacyjnych elastycznych np. FLEX AF-AL o śr. 200 mm 0.7+1.6+0.6	m m	 2.900	 2.900
62 d.3.1	KNR 2-17 0140-01	Nawiewnik sufitowy okrągły o śr. 150 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
63 d.3.1	KNR 2-17 0140-02	Nawiewnik sufitowy okrągły o śr. 200 mm 2+1	szt. szt.	 3.000	 3.000
64 d.3.1	KNR 2-17 0140-02	Nawiewnik sufitowy okrągły o śr. 250 mm 2+1	szt. szt.	 3.000	 3.000
65 d.3.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Skrzynka rozprężna do anemostatów okrągłych o śr. 150 mm poz.62	szt. szt.	 4.000	 4.000
66 d.3.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Skrzynka rozprężna do anemostatów okrągłych o śr. 200 mm poz.63	szt. szt.	 3.000	 3.000
67 d.3.1	KNR 2-17 0131-03 analogia	Skrzynka rozprężna do anemostatów okrągłych o śr. 250 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.64	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
68 d.3.1	KNR 2-17 0153-04 analogia	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych o wym. 100x300 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
69 d.3.1	KNR 2-17 0153-04 analogia	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych o wym. 200x400 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
70 d.3.1	KNR 0-34 0401-13	Izolacja matami (płytkami) kauczukowymi gr. 25 mm powierzchni płaskich	m ²		
		1.02+0.68+1.16+0.5+1.76	m ²	5.120	
				RAZEM	5.120
3.2	45331210-1	Wywiew W-2			
71 d.3.2	KNR 2-17 0143-02	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ WDP-B o wymiarach 400x500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.3.2	KNR 2-17 0148-04 analogia	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1760 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.3.2	KNR 2-17 0209-04	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 2600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74 d.3.2	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm - o wym. 500x400x1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.3.2	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm - o wym. 821x315x1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.3.2	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.02	m ²	1.020	
				RAZEM	1.020
77 d.3.2	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		2.95+1.16+1.35+0.09+0.45+0.67+1.59+8.1+1.96+0.79+1.68	m ²	20.790	
				RAZEM	20.790
78 d.3.2	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.89+0.8+0.18+1.37+0.86+1.8+0.55	m ²	6.450	
				RAZEM	6.450
79 d.3.2	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.97+0.58+1.06+0.51+4.05	m ²	7.170	
		1.03+0.12+0.5+0.11+15.99+0.19+0.13+0.29+1.6+0.65+0.83+6.15+0.19+1.07+2.68+1.18+1.02+0.36+0.31+1.01+7.56+0.73+0.6	m ²	44.300	
		0.1+0.74+0.42+0.31+0.16+0.69+0.44+0.3+0.2+0.18+0.9+1.22+0.66+0.9+0.38+0.19+1.12+0.29+0.18*2+0.82+0.68+1.15+0.41+0.21	m ²	12.830	
		0.42+0.59+0.38+0.21*2	m ²	1.810	
				RAZEM	66.110
80 d.3.2	KNR 2-17 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.4+0.56+0.04+0.17	m ²	1.170	
				RAZEM	1.170
81 d.3.2	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.07+0.06	m ²	0.130	
				RAZEM	0.130
82 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 %	m ²		
		1.41+1.99+0.31+0.1+0.85+0.38+0.06+1.41+0.06+0.17+0.06*2	m ²	6.860	
				RAZEM	6.860
83 d.3.2	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywidualna	Montaż przewodów wentylacyjnych elastycznych np. FLEX AF-AL o śr. 140 mm	m		
		0.7	m	0.700	
				RAZEM	0.700
84 d.3.2	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywidualna	Montaż przewodów wentylacyjnych elastycznych np. FLEX AF-AL o śr. 160 mm	m		
		0.8*4+1.3+1.1+0.3+1.2*2+1.1+1.3+0.3+0.3+0.5	m	11.800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11.800
85 d.3.2	KNR-W 2-15 0208-04 analiza indywidualna	Montaż przewodów wentylacyjnych elastycznych np. FLEX AF-AL o śr. 200 mm	m		
		0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
86 d.3.2	KNR 2-17 0140-01	Nawiewnik sufitowy okrągły o śr. 150 mm	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
87 d.3.2	KNR 2-17 0140-02	Nawiewnik sufitowy okrągły o śr. 200 mm	szt.		
		9+5	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
88 d.3.2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Skrzynka rozprężna do anemostatów okrągłych o śr. 150 mm	szt.		
		poz.86	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89 d.3.2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Skrzynka rozprężna do anemostatów okrągłych o śr. 200 mm	szt.		
		poz.87	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
90 d.3.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny LF, D=100, Stal RAL9010	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.3.2	KNR 2-17 0153-04 analogia	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych o wym. 100x300 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
92 d.3.2	KNR 2-17 0153-04 analogia	Otwory kontrolne do przewodów wentylacyjnych o wym. 200x400 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
93 d.3.2	KNR 0-34 0401-13	Izolacja matami (płytkami) kauczukowymi gr. 25 mm powierzchni płaskich	m ²		
		2.95+1.16+1.35+0.09+0.45+0.67+1.59+8.1+1.96	m ²	18.320	
				RAZEM	18.320
4	45331210-1	Wspomaganie wentylacji grawitacyjnej			
94 d.4	KNR 2-17 0137-01	Wentylator łazienkowy o mocy 8 W, wydajność 95 m ³ /h, 230V	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
95 d.4	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*(3.2+2.1+1.6+0.3+1.3)	m ²		
			m ²	3.336	
				RAZEM	3.336
5	45331220-4	KLIMATYZACJA			
96 d.5	KNR 7-24 0127-01 analiza indywidualna	Agregat skraplający chłodzony powietrzem typ ANL020C lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.5	KNR 7-24 0127-01 analiza indywidualna	Agregat skraplający chłodzony powietrzem typ ANL030C lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.5	analiza indywidualna	Uruchomienie agregatu ANL020C	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.5	analiza indywidualna	Uruchomienie agregatu ANL030C	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.5	KNR 0-31 0209-02 analogia	Regulator ciśnienia skraplania DCPX50	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.5	KNR-W 2-17 0211-02	Podstawy antywibracyjne VT9 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
102 d.5	KNR 0-31 0208-02 wycena indywidualna	Termostatyczny zawór rozprężny (ANL020C, ANL030C)_4687602 1+1	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
103 d.5	KNR 0-31 0307-02 wycena indywidualna	Zawór elektromagnetyczny ANL020C_MLD10(MD103S) z cewką 230V 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
104 d.5	KNR 0-31 0307-02 wycena indywidualna	Zawór elektromagnetyczny ANL030C_MS103S z cewką 230V 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
105 d.5	KNR 7-24 0132-01 analiza indywidualna	Montaż klimatyzatora inwerterowego - jednostka zewnętrzna SK260 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
106 d.5	KNR 7-24 0130-01 analiza indywidualna	Montaż klimatyzatora - jednostka wewnętrzna ścienna SK260W 1	szt. szt.	 1	 1
107 d.5	KNR INSTAL 0401-01 analiza	Rurociągi miedziane o śr.zew. 6,35 mm <i>Rura miedz. chłodnicza z izol., fi 1/4"</i> 9.2+1.0*2	m m	 11.200	 11.200
108 d.5	KNR INSTAL 0401-01 analiza	Rurociągi miedziane o śr.zew. 9,52 mm <i>Rura miedz. chłodnicza z izol., fi 3/8"</i> 4.4+0.4+1.0*2+9.2+1.0*2	m m	 18.000	 18.000
109 d.5	KNR INSTAL 0401-01 analiza	Rurociągi miedziane o śr. zew. 12,7 mm <i>Rura miedz. chłodnicza z izol., fi 1/2"</i> 4.4+0.4+1.0*2	m m	 6.800	 6.800
110 d.5	KNR INSTAL 0401-02 analiza	Rurociągi miedziane o śr. zew. 15,88 mm <i>Rura miedz. chłodnicza z izol., fi 5/8"</i> poz.107+poz.109	m m	 18.000	 18.000
111 d.5	KNR INSTAL 0404-01	Złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 6,35 mm - lutowanie twarde 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
112 d.5	KNR INSTAL 0404-01	Złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 9,52 mm - lutowanie twarde 4+4	szt. szt.	 8.000	 8.000
113 d.5	KNR INSTAL 0404-01	Złączki kielichowe miedziane o śr.zew. 12,7 mm - lutowanie twarde 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
114 d.5	KNR INSTAL 0404-02	Złączki kielichowe miedziane o śr. zew. 15 mm - lutowanie twarde 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
115 d.5	KNR INSTAL 0406-01	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr. zew. 6,35 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
116 d.5	KNR INSTAL 0406-01	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr. zew. 9,5 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
117 d.5	KNR INSTAL 0406-01	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr. zew. 12 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.000
118	KNR INSTAL d.5 0406-02	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
119	KNR 7-24 d.5 0513-02	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 1.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNR 7-24 d.5 0514-02	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 1.0 tys.kcal/h	kpl.		
		poz.119	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR 7-24 d.5 0515-08	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 15.0 tys.kcal/h - z uwzględnieniem kosztu czynnika R410a	kpl.		
		poz.119	kpl.	1	
				RAZEM	1
122	KNR 0-34 d.5 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 10 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.107+poz.108	m	29.200	
				RAZEM	29.200
123	KNR 0-34 d.5 0104-07	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex kauczukowymi gr.13 mm	m		
		poz.109+poz.110	m	24.800	
				RAZEM	24.800
124	KNR 7-24 d.5 0516-08	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		poz.119	kpl.	1	
				RAZEM	1
6 45331210-1 Próby i rozruch wentylacji					
125	d.6 kalk. własna	Próba ciśnienia kanałów wentylacyjnych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
126	d.6 kalk. własna	Pomiar wydajności wentylacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
127	d.6 kalk. własna	Pomiar hałasu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000