

## **Przedmiar robót**

### **Budowa Powiatowego Centrum Zdrowia we Włocławku DZ.**

**nr:21/2,21/8,21/9,21/10,21/11,21/12,21/13,21/14 KM35 obręb 0350 Włocławek. Instalacja wentylacji**

Budowa: **Budowa Powiatowego Centrum Zdrowia**

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacja wentylacji**

Lokalizacja: **Włocławek ul Wyszyńskiego**

Kod CPV: **45331210-1 Instalowanie wentylacji**

Inwestor: **Starostwo Powiatowe we Włocławku ul Cyganka 28, 87-800 Włocławek**

Jednostka opracowująca kosztorys: **WAW WŁOCŁAWEK**

Data opracowania:

**2020-09-30**

**Tabela wartości elementów scalonych**

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	<b>Budowa Powiatowego Centrum Zdrowia we Włocławku DZ. nr:21/2,21/8,21/9,21/10,21/11,21/12,21/13,21/14 obręb 0350 Włocławek. Instalacja wentylacji</b>	<b>KM35</b>
1	Instalacja wentylacji	
2	Instalacja ciepła technologicznego	
	<b>Suma elementów kosztorysu</b>	
	<b>Razem Budowa Powiatowego Centrum Zdrowia we Włocławku DZ. nr:21/2,21/8,21/9,21/10,21/11,21/12,21/13,21/14 obręb 0350 Włocławek. Instalacja wentylacji netto</b>	<b>KM35</b>

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji Budowa Powiatowego Centrum Zdrowia we Włocławku DZ. nr:21/2,21/8,21/9,21/10,21/11,21/12,21/13,21/14 KM35 obręb 0350 Włocławek. Instalacja wentylacji</b>		
1	Element	<b>Instalacja wentylacji</b>		
1	KNR 401/336/1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły		
	Wyliczenie ilości robót:			
		156	156,000000	
		RAZEM:	156,000000	m
2	KNR 401/326/1 (1)	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	m	156,000
3	KNR 401/333/1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	szt	24,000
4	KNR 401/323/1 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/4 cegły	szt	24,000
5	KNR 401/333/21	Przebicie otworów w stropach ceramicznych.	szt	18,000
6	Kalkulacja indywidualna	Przejścia p.poż	kpl	18,000
7	KNR 217/305/1	Analogia. Montaż centrali wentylacyjnej N=1050m3/h W=600m3/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,000
8	Kalkulacja indywidualna	Dostawa urządzeń. Centrala klimatyzacyjna Dachowa BD -6BIS (50) H nawiew V=12000m3/h wyciąg 13300m3/h wraz z automatyką	kpl	1,000
9	Kalkulacja indywidualna	Dostawa urządzeń. Centrala klimatyzacyjna Dachowa BD -6BIS (50) H nawiew V=10800m3/h wyciąg 9000m3/h wraz z automatyką	kpl	1,000
10	Kalkulacja indywidualna	Dostawa urządzeń. Centrala klimatyzacyjna Dachowa BD -6BIS (50) H nawiew V=15000m3/h wyciąg 14200m3/h wraz z automatyką	kpl	1,000
11	Kalkulacja indywidualna	Dostawa urządzeń. Centrala klimatyzacyjna basenowa BD-7BIS (50) H nawiew V=17500m3/h wyciąg 11800m3/h wraz z automatyką	kpl	1,000
12	Kalkulacja indywidualna	Dostawa urządzeń. Centrala klimatyzacyjna Dachowa BD -3BIS (50) H nawiew V=4800m3/h wyciąg 3100m3/h wraz z automatyką	kpl	1,000
13	Kalkulacja indywidualna	Dostawa urządzeń. Centrala klimatyzacyjna Dachowa BD -5BIS (50) H nawiew V=13000m3/h wyciąg 9500m3/h wraz z automatyką	kpl	1,000
14	Kalkulacja indywidualna	Rozruch i regulacja central	kpl	6,000
15	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja wsporcza pod układ NW1 wraz z konstrukcją żelbetową	kpl	1,000
16	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja wsporcza pod układ NW2 wraz z konstrukcją żelbetową	kpl	1,000
17	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja wsporcza pod układ NW3 wraz z konstrukcją żelbetową	kpl	1,000
18	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja wsporcza pod układ NW4 wraz z konstrukcją żelbetową	kpl	1,000
19	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja wsporcza pod układ NW5 wraz z konstrukcją żelbetową	kpl	1,000
20	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja wsporcza pod układ NW6 wraz z konstrukcją żelbetową	kpl	1,000
21	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja wsporcza pod układ agregat szt 4 wraz z konstrukcją żelbetową	kpl	4,000
22	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja wsporcza pod układ agregat szt 5 wraz z konstrukcją żelbetową	kpl	5,000
23	KNR 217/307/1	Analogia. Strop laminarny FM-S-43-H13-69-1-0-N-0-0-P wydajność 3500m3/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
24	KNR 217/307/1	Analogia. Strop laminarny FM-S-43-H13-69-1-0-N-0-0-P wydajność 2900m3/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
25	KNR 217/306/1	Filtry tłuszczowy prostokątny 600x600x600 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
26	KNR 217/326/5	Analogia. Nawilżacz parowy SKE4-80M-400-3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
27	KNR 217/326/5	Analogia. Nawilżacz parowy SKE4-60M-400-3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
28	KNRW 215/513/1	Rozdzielacz instalacji parowej	kpl	2,000
29	KNR 217/325/1	Analogia. Lanca kanałowa L 1500/50mm ze stali nierdzewnej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,000

Budowa Powiatowego Centrum Zdrowia we  
Włocławku DZ.nr:21/2,21/8,21/9,21/10,21/11,21/12,21/13,21/14  
KM35 obręb 0350 Włocławek....

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
30	KNRW 215/112/5 (1)	Analogia. Przewód parowy D 50 z wewnętrzną spiralą wzmacniającą		kpl	15,000
31	KNRW 215/112/1 (3)	Analogia. Przewód kondensatu		kpl	15,000
32	KNR 708/101/1	Analogia. Czujnik wilgotności sterujący kanałowy		układ	1,000
33	KNR 708/101/1	Analogia. Czujnik wilgotności zabezpieczający kanałowy		układ	1,000
34	Kalkulacja indywidualna	Mrozoodporna obudowa nawilżaczy SKE80+SKE60		kpl	1,000
35	KNR 217/201/1	Analogia. Wentylator kanałowy JETTEC 400/8100EC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		szt	1,000
	Wyczenie ilości robót:				
	Wc1	1	1,000000		
	RAZEM:		1,000000		
36	KNR 217/201/1	Analogia. Wentylator kanałowy JETTEC 160/1000EC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		szt	3,000
	Wyczenie ilości robót:				
	WC2	1	1,000000		
	WC4	1	1,000000		
	WT2	1	1,000000		
	RAZEM:		3,000000		
37	KNR 217/201/1	Analogia. Wentylator kanałowy JETTEC 200/1100EC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		szt	3,000
	Wyczenie ilości robót:				
	WT3	1	1,000000		
	WT4	1	1,000000		
	WT 8	1	1,000000		
	RAZEM:		3,000000		
38	KNR 217/201/1	Analogia. Wentylator promieniowy kanałowy RM315/1400EC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		szt	1,000
	Wyczenie ilości robót:				
	WT1	1	1,000000		
	RAZEM:		1,000000		
39	KNR 217/201/1	Analogia. Wentylator promieniowy kanałowy MBCK 225/17005 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		szt	1,000
	Wyczenie ilości robót:				
	K	1	1,000000		
40	KNR 217/201/1	Analogia. Wentylator kanałowy ML PRO 250/1700EC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		szt	1,000
	Wyczenie ilości robót:				
	WT 6	1	1,000000		
41	KNR 217/208/1	Wentylator dachowy ROOFTEC 2 -315/39005 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		szt	1,000
	Wyczenie ilości robót:				
	WT5	1	1,000000		
42	KNR 217/201/1	Analogia. Wentylator kanałowy ML PRO 200/1300EC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		szt	2,000
	Wyczenie ilości robót:				
	WC 3	1	1,000000		
	WT 7	1	1,000000		
43	KNR 217/208/2	Wentylatory dachowe VIVO 4-500/9600TEC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		szt	1,000
	Wyczenie ilości robót:				
	WT 9	1	1,000000		
44	KNR 217/154/1	Tłumik TKF-B2 -MB 1300-1500 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		szt	2,000
	Wyczenie ilości robót:				
	Dach	2	2,000000		
	RAZEM:		2,000000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNR 217/154/1	Tłumik TKF-B2 -MB 1350-1000 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 2		
		RAZEM: 2,000000		
46	KNR 217/154/1	Tłumik TKF-B2 -MB 1350-1250 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 2		
		RAZEM: 2,000000		
47	KNR 217/154/1	Tłumik TKF-B2 -MB 1350-1500 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 4		
		RAZEM: 4,000000		
48	KNR 217/154/1	Tłumik TKF-B2 -WB1 2050-1750 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 2		
		RAZEM: 2,000000		
49	KNR 217/154/1	Tłumik TKF-B2 -MB 1200-400 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 2		
		RAZEM: 2,000000		
50	KNR 217/154/1	Tłumik TKF-B2 -MB 1500-1250 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 2		
		RAZEM: 2,000000		
51	KNR 217/154/1	Tłumik TKF-B2 -MB 400-200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 1		
		RAZEM: 1,000000		
52	KNR 217/154/1	Tłumik TKF-B2 -MB 400-300 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1+2		
		RAZEM: 4,000000		
53	KNR 217/154/1	Tłumik TKF-B2 -MB 600-700 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 2		
		RAZEM: 2,000000		
54	KNR 217/154/1	Tłumik TKF-B2 -MB 600-400 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2		
		RAZEM: 2,000000		
55	KNR 217/154/1	Tłumik TKF-B2 -MB 800-900 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 1		
		RAZEM: 1,000000		
56	KNR 217/154/1	Tłumik TKF-B2 -MB 800-900-2500 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 1		
		RAZEM: 1,000000		
57	KNR 217/154/1	Tłumik TKF-B2-WB1-2000-1050-1500 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 1		
		RAZEM: 1,000000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
58	KNR 217/154/1	Tłumik RS 100-300 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2+3		
		RAZEM:		
59	KNR 217/154/1	Tłumik RS 125-325 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	14,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		14		
		RAZEM:		
60	KNR 217/154/1	Tłumik V370-TC-ER-BF24-T-1500-600 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	19,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		19		
		RAZEM:		
61	KNR 217/154/1	Tłumik RS 160-260 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		6		
		RAZEM:		
62	KNR 217/154/1	Tłumik RS 160-360 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 2		
		RAZEM:		
63	KNR 217/154/1	Tłumik RS 160-360 -1500 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 7		
		RAZEM:		
64	KNR 217/154/1	Tłumik RS 200-400 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	11,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		8+3		
		RAZEM:		
65	KNR 217/154/1	Tłumik RS 250-450 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1		
		RAZEM:		
66	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V330M-ER-BFL24-T 600-300-330 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 3		
		RAZEM:		
67	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V330M-ER-BFL24-T 600-350-330 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 1		
		RAZEM:		
68	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca RK370M-ER-BFL24-T-200-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dach 1		
		RAZEM:		
69	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca RK370M-ER-BFL24-T-125-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		II Piętro 3		
		RAZEM:		
70	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca RK370M-ER-BFL24-T-160-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Parter 1		
		RAZEM:		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
71	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V330M-ER-BFL24-T-750-350-330-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Parter	1		1,000000
		RAZEM:		1,000000
72	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V330M-ER-BFL24-T-450-280-330-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Parter	1		1,000000
		RAZEM:		1,000000
73	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V370M-ER-BFL24-T-1500-500-370 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2+19+6		27,000000
		RAZEM:		27,000000
74	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V330M-ER-BFL24-T-450-280-330-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Parter	1		1,000000
		RAZEM:		1,000000
75	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca RK370M-ER-BFL24-T-100-N-0-0 I R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3+2		5,000000
		RAZEM:		5,000000
76	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V330M-ER-BFL24-T-500-550-330-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
77	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V330M-ER-BFL24-T-450-300-330-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2+2+2		6,000000
		RAZEM:		6,000000
78	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V330M-ER-BFL24-T-550-300-330-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
79	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V330M-ER-BFL24-T-400-300-330-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
80	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V330M-ER-BFL24-T-500-500-330-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
81	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V330M-ER-BFL24-T-400-500-330-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
82	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V330M-ER-BFL24-T-300-260-330-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
83	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V330M-ER-BFL24-T-250-200-330-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2+2+2		6,000000
		RAZEM:		6,000000
84	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca RK370M-ER-BFL24-T-125-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
85	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca RK370M-ER-BFL24-T-160-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
86	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca RK370M-ER-BFL24-T-200-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
87	KNR 217/135/1	Analogia. Kłapa odcinająca V330M-ER-BFL24-T-200-250-330-N-0-0 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
88	KNR 708/201/1	Analogia. Regulator VSR-R-100-N-S1-2-10V-0-0-02500-2000-1000	układ	3,000
89	KNR 708/201/1	Analogia. Regulator VSR-R-125-N-S1-2-10V-0-0-02500-2000-1000	układ	14,000
90	KNR 708/201/1	Analogia. Regulator VSR-R-160-N-S1-2-10V-0-0-02500-2000-1000	układ	5,000
91	KNR 708/201/1	Analogia. Regulator VSR-R-200-N-S1-2-10V-0-0-02500-2000-1000	układ	3,000
92	KNR 708/201/1	Analogia. Regulator VSR-R-250-N-S1-2-10V-0-0-02500-2000-1000	układ	1,000
93	KNR 708/201/1	Analogia. Regulator VSR-E-300-300-S1-2-10V-0-0-02500-2000-1000	układ	2,000
94	KNR 708/201/1	Analogia. Regulator VSR-E-450-300-S1-2-10V-0-0-02500-2000-1000	układ	2,000
95	KNR 217/210/2	Króćce elastyczny 250x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+2		3,000000
		RAZEM:		3,000000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
96	KNR 217/210/2	Króćce elastyczny 400x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2		
		RAZEM:		
97	KNR 217/210/2	Króćce elastyczny 160x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2+1		
		RAZEM:		
98	KNR 217/210/2	Króćce elastyczny 160x315 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2		
		RAZEM:		
99	KNR 217/210/2	Króćce elastyczny 160x225 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
100	KNR 217/210/2	Króćce elastyczny 200x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2+2+2		
		RAZEM:		
101	KNR 217/139/1	Anemostat wirowy wraz ze skrzynką rozprężną R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	190,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1+4+3+1+4+2+4+2+1+3+1+1+11+9+2+2+1+1+2+4+1+6+2+1+1		
		7+3+2+3+1		
		14+5+3+4+5+3+2+1+5+4+4+4+3+3+2+1+6+1+5+4+4+4+3+3+2+1+1+6		
		RAZEM:		
102	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, Fi 250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	9,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1+1+1+2+1+1+1		
		RAZEM:		
103	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, Fi 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	32,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2+1+3+2+3		
		6+6+1+3+2+3		
104	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, Fi 160 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	232,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		5+1+1+4+6+7+1+2+2+1+1		
		29+27+1+1+1		
105	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, Fi 125 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	177,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		10+2+6+2+1+4+6+1+3+2+4+4+4+1+5+10+1+1		
		2+4+1+13+5+6+12+19+8+1+19+8+12		
106	KNR 217/307/1	Filtr tłuszczowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1+1		
		RAZEM:		
107	KNR 217/145/2 (1)	Wyrzutnie dachowe kołowe, Fi 250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1+1		
		RAZEM:		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
108	KNR 217/145/2 (1)	Wyrzutnie dachowe kołowe, Fi 200`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1		
		ID		
		RAZEM:		
109	KNR 217/146/1 (1)	Wyrzutnie prostokątne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1+1+1+1+1+1		
		RAZEM:		
110	KNR 217/146/1 (1)	Czerpnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1+1		
		1		
		RAZEM:		
111	KNR 217/133/2	Przepustnice Fi 100`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1+1+1+1+1+2		
		RAZEM:		
112	KNR 217/133/2	Przepustnice Fi 125`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	350,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1+2+7+2+2+11+19+21+16+2+1+1+3+2+12+1+3+7+7+10+1		
		3+4+1+6+1+12		
		33+27+1+2+25+1+10+12+3+41+25+1+10		
113	KNR 217/133/2	Przepustnice Fi 160`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	268,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		3+8+6+5+2+18+6+13+12+1+12+13+6+2+1+1		
		33+2+32+2+4+1		
		18+1+10+14+2+1+3+1+1+10+14+2+2+3+1+1+1		
114	KNR 217/133/2	Przepustnice Fi 200`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	91,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+6+1+2+4+4+3		
		13+1+8+2		
		8+6+11+1+10+7+2+1		
115	KNR 217/133/2	Przepustnice Fi 250`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	36,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+4		
		1+2		
		2+1+1+1+1+4+1+2+1+1+5+1+1+1+1+1		
116	KNR 217/132/3	Przepustnice 400x1000x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
117	KNR 217/132/3	Przepustnice 500x900x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
118	KNR 217/132/3	Przepustnice 300x300x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
119	KNR 217/132/3	Przepustnice 400x250x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
120	KNR 217/132/3	Przepustnice 200x400x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
121	KNR 217/132/3	Przepustnice 400x200x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
122	KNR 217/132/3	Przepustnice 600x600x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
123	KNR 217/132/3	Przepustnice 300x600x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2		
		RAZEM:		
124	KNR 217/132/3	Przepustnice 300x1100x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
125	KNR 217/132/3	Przepustnice 600x650x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
126	KNR 217/132/3	Przepustnice 400x700x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
127	KNR 217/132/3	Przepustnice 250x400x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1		
		RAZEM:		
128	KNR 217/132/3	Przepustnice 250x350x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
129	KNR 217/132/3	Przepustnice 250x300x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2+1+1+2		
		RAZEM:		
130	KNR 217/132/3	Przepustnice 200x500x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000
131	KNR 217/132/3	Przepustnice 200x450x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1		
		RAZEM:		
132	KNR 217/132/3	Przepustnice 200x250x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1+2+1		
		RAZEM:		
133	KNR 217/132/3	Przepustnice 200x200x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	24,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+2+1+1+10+2+7		
		RAZEM:		
134	KNR 217/132/3	Przepustnice 200x300x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		2+2		
		RAZEM:		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
135	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+2+2+2+1+1+1+1+1+1+1		15,000000
		1+1+1+1+1+2+2+2+1+1+1		14,000000
		RAZEM:	29,000000	szt
136	KNR 217/156/1 (1)	Nawiewnik rastrowy 600x600 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		1		1,000000
		RAZEM:	2,000000	szt
137	KNR 217/156/1 (1)	Wywiewnik rastrowy 600x600 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+1+1+3		6,000000
		RAZEM:	6,000000	szt
138	KNR 217/201/1	Analogia. Wentylatory łazienkowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	50,000
139	KNR 217/113/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi 315 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,4		6,400000
		RAZEM:	6,400000	m2
140	KNR 217/113/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi 250 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,45+0,68+1,36+1,3+1,21+1,83+1,1+1,32+0,64+0,59+0,32+0,69+1,67+0,94+0,84+1,04+1,15+0,75+0,51+1,47+0,57+1,15+0,75+0,49+0,33+1,43+0,97		25,550000
		0,69+0,32+0,11+0,97+1,36+0,92+1,1+0,66+1,1+0,33+0,65+0,65+0,59+0,68+0,31+0,39+0,46+1,55+0,2+1,31+0,24+2,54+0,25+0,11+0,39+0,09+0,21+0,37+1,07+0,25+1,91+0,32+0,8+0,71+1,69+0,84+0,26+0,2+3,99+0,38+0,96+0,22+0,72+0,49+0,78+0,6+0,67+0,54+0,4+0,34+0,65+0,24+1,87+1,79+1,21+2,93+1,59+0,89+0,32+1,19+0,52+0,03+0,76+0,14+0,33+1,71+0,95+0,34+1,18+0,46+0,21+0,76+0,79+0,46		58,010000
	ID	15,26+1,37+1,4+2,41+2,41+13,61		36,460000
		RAZEM:	120,020000	m2
141	KNR 217/113/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi 200 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,31+0,82+1,59+1,59+3,28+0,51+0,5+0,06+0,23+0,4+0,46+1,58+0,06+0,34+0,59+0,16+0,06+1,64+0,64+0,49+0,53+0,63+0,25+0,38+0,16+1,05+2,41+0,84+0,47+1,24+0,93+0,36+0,82+0,35+0,5+1,98+0,96+0,18+0,79+1,74+0,64+0,86+0,29+0,26+0,33+0,19+0,46+0,64+0,44+0,7+0,29+1,09+3,07+2,21+2,48+0,85+0,79+1,32+0,98+0,36+0,58+2,26+0,59+0,19+2,36+0,61+13,79		70,510000
	ID			
		12,24+22,79+5,19+7,31+4,63+2,04+11,30+16,14+9,85+17,58+4,17+58,39+5,37		177,000000
		10,17+4,16+2,36+1,81+4,36+14,44+6,87+6,48+15,94+13,91+5,83++3,66+2,25+6,48+8,34+15,94+5,93		128,930000
		RAZEM:	376,440000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
142	KNR 217/113/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi 160`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Dach	4,82+5,58	10,400000		
		0,45+0,16+0,35+0,1+1,46+2,18+10,29+0,03+0,49+0,22+0,14+0,23+0,19+0,7+0,51+0,68+0,46+0,3+1,41+0,51+0,21+0,29+0,58+0,38+0,26+0,49+0,26+1,89+0,06+2,79+0,34+0,6+2,93+5,61+0,94+0,24+1,26+0,23+0,45+0,86+0,47+0,58+0,26+0,47+0,19+0,24+1,17+1,28+0,75+3,74+0,72+1,09+0,33+1,19+0,56+0,54+0,39+1,2+1,15+0,18+1,64+1,94+0,27+0,74+5,03+0,69+0,31+0,8+0,29+0,47+0,49+0,53+0,06+0,34+0,49+0,44+1,05+0,42+0,53+1,68+0,38+0,94+0,98+1,99+0,29+0,76+0,5+0,49+0,28+0,7+0,4+0,79+5,13+0,62+0,86+0,3+0,47+0,19+0,36+0,41+2,29+0,39+0,27+0,32+0,34+0,33+0,66+0,84+6,03+0,66+0,58+0,36+0,7+0,84+0,88+0,49+3,01+0,41+1,13+0,49+0,47+1,9+0,26+0,34+0,68+1,12+1,04+0,36+0,31+0,24+0,21+0,79+0,55+0,69+0,38	123,440000		
	I	8,18+7,65+19,13+12,26+5,08+7,28+5,56+9,73+5,19+6,41+5,93+4,94+5,83	103,170000		
		28,94+3,51+0,64+6,92+5,44+0,59+6,06+1,33+3,13+4,11+6,6+5,5+1,24+1,88+7,39+2,08+8,71+3,19+7,45+0,81+6,81+0,92+0,88+3,5+0,36+21,66+12,38+30,97+2,55+6,04+7,45+0,81+6,81+3,5+0,36+12,98+30,97+2,55+6,04	263,060000		
RAZEM:		500,070000	m2	500,070	
143	KNR 217/113/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi 125`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:				
		0,12+0,1+0,24+0,08+0,02+0,6+0,1+0,48+0,84+1,01+0,49+0,03+0,53+0,08+0,43+0,9+0,04+1,25+0,32+0,16+0,98+0,23+0,79+0,12+0,17+0,44+0,44+0,96+0,38+1,72+0,25+0,09+0,05+0,36+0,45+0,26+3,01+0,09+2,2+0,23+0,77+0,31+0,33+0,89+0,52+0,64+0,23+0,46+0,29+0,18+0,81+1,29+0,72+0,28+0,45+1,1+0,3+0,79+2,4+0,44+0,59+0,74+0,27+0,1+7,56+0,54+0,39+0,27+0,53+0,28+0,44+0,89+0,14+0,64+0,44+0,05+0,41+0,51+1,68+0,29+1,05+0,27+1,11+1,82+0,34+1,34+0,92+1,49+0,43+1,21+0,21+0,14+0,28+0,15+0,28+0,31+0,16+0,16+1,03+0,35+0,15+0,21+0,28+0,22+0,19+0,15+0,29+0,55+0,69+0,27+0,08+0,11+1,58+0,1+0,15+0,31+0,47+0,42+0,36+0,3+7,96+0,51+0,43+0,44+0,77+0,71+1,14+0,7+2,26+0,63+0,27+1,26+0,29+0,43+0,17+0,15+0,04+0,34+0,52+0,63+0,28+0,16+0,99+0,19+0,13+0,48+0,3+0,56+0,76+2,34+0,26+0,91+17,04+2,5+2,05+0,33+0,76+1,06+0,82+0,35+0,77+0,83+0,36+1,59	126,400000		
		1,39+3,69+2,75+3,15+1,03+2,05+3,5	17,560000		
		1,62+0,08+0,87+1,21+5,02+6,07+21,5+2,20+7,64+1,43+5,5+12,07+25,69+2,2+7,64+1,43+5,5+12,07+25,69	145,430000		
	RAZEM:		289,390000	m2	289,390
144	KNR 217/113/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi 100`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:				
		0,3+1,7+0,22+0,03+0,39+0,07+0,28+0,03+0,03+0,07+0,09+0,1+0,43+0,84+0,06+0,58+0,17+0,49+0,07+0,39+0,25+0,05+0,26+0,64+0,24+0,85+0,57+0,57+0,65+0,77+0,66+0,3+0,69+0,5+0,51+0,18+0,75+1,18+0,65+0,5+0,39+0,96+0,48+0,26+0,36+0,46+0,27+0,94+0,33+0,73+0,25+0,58+0,23+0,13+0,26+0,8+0,18+0,41+0,77+0,31+0,33+2,79+0,53+0,32+1,3+1,57+1,98+0,35+0,57+0,23+1,73	37,910000		
		1,96	1,960000		
RAZEM:			39,870000	m2	39,870

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
145	KNR 217/113/3 (1)	Przewod elastyczne typu Flex Fi 250`mm. izolowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	mb	20,460
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,77+1,33+1,04+1,26+1,3+1,75+1,14+0,81+1,42+1,41		
		12,230000		
		1,29+0,99+0,96+1,06+0,84+1,02+1,04+1,03		
		8,230000		
		RAZEM:	20,460000	
146	KNR 217/113/2 (1)	Przewod elastyczne typu Flex Fi 200`mm. izolowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	mb	102,189
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,04+1,43+1,41+1,13+1,31+0,95+0,97+0,87+1,21+0,98+0,91+ 1,17+0,74+0,79+0,83+0,79+0,79+0,83+0,99+0,95+0,95+0,74+ +0,72+1,2+2,4+0,789+1,72+0,54+0,29+1,77+1,37		
		33,579000		
		1,69+1,62+0,9+1,46+1,27+1,76+0,77+0,81+0,85+1,6+0,9+0,8 4+1,68+1,56+3,82+1,17+1,17+1,1+1,2+1,1+1,06		
		28,330000		
		1,2+1,37+0,98+1,06+1,4+0,96+0,81+1,04+1,15+0,71+1,47+0, 95+1,43+1,51+1,21+1,16+1,04+1,03+1,53+1,57+0,78+0,94+1, 04+0,99+0,95+1,43+1,51+1,21+1,16+0,88+1,53+1,57+0,78+0, 94+0,99		
		40,280000		
		RAZEM:	102,189000	
147	KNR 217/113/2 (1)	Przewod elastyczne typu Flex Fi 160`mm. izolowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	mb	216,100
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,83+0,91+1,17+0,76+0,77+0,92+1,35+0,76+0,9+1,46+1,28+0, 71+1,21+0,96+1,11+0,74+1,09+0,75+1,06+0,08+0,52+0,44+0, 47+0,3+0,87+0,41+1,84+0,51+0,63+1,18+0,57+0,35+1,19+0,8 7+0,13+0,47+0,21+0,09+0,23+0,77+0,24+0,2+0,24+0,74+1,6+ 1,07+0,87+1,08+0,97+1,0+1,07+1,92+1,45+1,36+0,93+0,98+1, 27+0,76+0,87+0,76+1,2+1,18+1,02+1,08+1,3+1,1+1,42+0,82 +0,72+2,16+0,78+1,6+1,2+1,59+1,11+1,48+0,98+0,88		
		71,870000		
		1,28+1,67+1,19+1,0+1,09+0,97+1,02+1,17+1,22+1,06+0,91+1, 75+0,9+1,03+1,16+0,85+0,94+0,91+1,16+1,46+0,88+1,35+0, 88+0,9+1,03+0,93+1,18+1,03+2,01+1,17+1,06+1,0+1,01+0,99 +0,85+0,72+0,69+1,03+1,38+1,4+0,98+1,67+1,25+1,65+1,13+ 0,76+1,17+1,23+0,94+0,83+0,68+1,38+0,65+1,05+1,34+1,17+ 0,76+0,73		
		63,600000		
		1,17+0,88+1,52+0,91+0,79+0,96+1,47+0,83+0,83+1,15+1,3+0, 87+0,93+0,56+1,17+0,9+0,71+1,12+0,88+1,46+0,89+0,89+0, 98+1,36+0,82+0,84+1,0+1,26+1,06+0,52+0,82+1,09+0,78+1,2 +0,98+0,95+0,56+0,85+1,24+0,69+4,32+0,96+3,69+1,41+0,98 +1,36+0,82+0,98+0,81+0,84+1,0+1,26+0,92+0,97+1,06+0,52+ 0,82+1,09+0,78+1,2+0,98+0,95+0,56+0,85+1,24+0,69+4,32+0, 96+3,69+1,41		
		80,630000		
		RAZEM:	216,100000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
148	KNR 217/113/2 (1)	Przewod elestyczne typu Flex Fi 125`mm. izolowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,17+1,16+0,98+0,91+1,09+0,98+1,12+1,13+1,19+1,16+1,41+1,36+1,21+0,73+0,82+0,86+0,6+0,54+0,96+1,01+0,78+0,99+1,12+0,94+1,07+0,79+0,76+0,98+0,81+0,83+1,61+1,43+1,41+0,92+0,94+0,89+1,3+1,23+1,36+1,12+1,24+0,87+1,02+1,24+0,65+1,4+0,36+1+0,73+0,96+0,95+1,04+1,23+1,07+0,77+0,89+0,84+0,8+0,94+0,81+0,89+0,71+0,8+1,25+0,93+0,7+0,7+0,63+1,36+0,7+0,86+0,94+0,82+0,89+0,79+1,2+0,84+0,84+0,84+0,98+1,08+1,07+1,18+1,39+1,09+1,06+0,86+0,94+0,99+0,83+0,81+0,85+0,8+0,39+0,25+0,19+0,13+0,78+0,23+0,52+0,3+0,89+4,05+0,42+0,66+0,33+0,11+0,38+0,29+0,19+0,31+0,16+1,05+0,98+0,94+0,87	105,520000		
		1,17+1,05+0,71+1,6+0,73+0,78+1,08+0,71+0,75+0,94+0,7+0,88+0,72+1,01+0,62+0,88	14,330000		
		0,8+0,88+0,92+1,0+1,02+0,98+1,0+1,06+1,07+1,15+0,56+0,69+0,96+0,92+1,17+1,13+1,36+4,01+0,9+0,82+1,08+1,1+1,18+1,23+1,09+0,85+0,82+0,78+0,98+1,3+1,24+1,58+1,73+1,18+4,28+0,92+0,69+0,81+0,82+0,88+0,87+0,83+0,87+0,79+0,81+0,82+0,88+1,07+1,24+1,12+1,26+1,29+0,86+0,97+1,13+1,06+0,91+1,32+1,43+0,9+0,75+0,9+0,74+0,72+0,69+0,86+0,82+0,84+0,81+0,73+0,82+0,88+0,68+0,84+1,24+1,17+0,91+1,19+0,48+0,81+0,91+0,49+1,16+0,95+1,01+0,95+0,99+0,98+0,81+1,26+0,93+0,94+0,76+1,08+0,95+1,13+0,92+0,87+0,9+0,88+1,0+0,88+1,75+0,84+1,44+1,0+0,97+1,4+1,0+1,09+1,0+1,0+0,79+1,36+1,14+0,72+1,36+0,72+0,91+0,71+0,96+1,13+0,85+0,61+0,88+0,93+1,15+1,22+1,32+1,34+1,34+1,2+3,43+3,54+1,04+0,77+0,82+0,71+0,91+0,91+0,89+0,93+0,9+0,69+0,75+0,9+0,74+0,72+0,86+0,82+0,84+0,81+0,82+0,73+0,82+0,88+0,68+0,84+1,24+1,17+0,91+1,19+0,48+0,81+0,91+0,49+1,16+0,95+1,01+0,95+0,99+1,26+0,93+0,94+1,08+1,13+0,92+0,87+0,9+0,88+1,0+0,88+1,75+0,84+1,44+1,0+1,4+1,0+1,09+1,0+1,0+1,05+0,92+0,79+1,36+1,14+1,36+0,72+0,91+0,71+0,96+1,13+0,85+0,61+0,88+1,15+1,32+1,34+0,72+1,2+3,43+3,54+1,04+0,77+0,82+0,71+0,91+0,89+0,93	229,610000		
		RAZEM:	349,460000	mb	
149	KNR 217/101/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 4400`mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Dach	2,93+47,52+227,28+6,72+35,24+214,51+13,11+0,52+4,65+6,47+5,71+2,49+1,68+0,9+0,81+0,92+1,08+1,17+4,8+1,67+0,6+1,6+0,51+2,33+1,88+27+1,054+2,08+0,57+0,78+0,38+0,25+0,48+2,38+1,31+3,29+1,57+3,78+2,53+7,5+3,27+1,32+3,05+3,89+0,5+0,12+13,8+3,24+1,2+2,05+0,81+3,25+2,98+1,49+0,13+3,3+1,8+1,53+1,38+2,91+0,29+0,78+1,98+1,2+1,39+6,96+1,19+1,1+0,34+1,97+0,79+0,88+1,57+4,85+1,72+1,62+0,47+0,68+0,43+0,58+1,08+0,57+0,18+0,49+7,96+0,44+1,88+1,55+2,63+3,54+2,35+0,54+1,77+0,72+2,04+3,96+0,66+1,93+2,92+10,42+3,67+27,98+1,58+2,82+0,91+3,9+2,78+0,32+2,78+3,34+1,77+0,38+0,48+1+24	850,204000	
		I			
		273,46+188,86+265,88+272,53+226,01+104,61+84,7+134,9+21,19+37,97+32,59+27,9+28,53+26,28+16,4+8,43+18+18,9+19,94	1 807,080000		
		51,54+27,25+6,31+8,04+29,59+31,59+15,34+16,01+29,67+6,29+29,67+49,72	301,020000		
		RAZEM:	2 958,304000	m2	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
150	KNR 217/101/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D	0,9+1,31+1,43+0,62+0,85+2,7+0,69+0,54+9,6+1,85+0,62+1,52+0,4+1,25+10,5	34,780000
			0,54+1,02+0,91+1,24+1,68+1,12+1,35+0,69+0,23+0,45+1,12+0,26+1,5+0,61+0,7+0,45+0,6+3,15+0,42+0,18+0,14+1,31+2,7+0,79+0,93+1,28+1,5+0,68+1,46+0,47+0,16+0,28+0,93+0,38+0,18+8,4+2,13+1,09+1,18+1,34+1,43+1,81+0,17+0,31+0,56+0,51+6,06+3,31+3,8+0,48+0,56+0,84+0,34+0,48+2,07+2,85+1,3+3,25+0,72+0,71+2,24+3+3,09+2,48+1,08+1,45+1,28+1,28+1,87+6,9+0,19+1,53+1,82+9,33+2,11+0,99+0,5+0,75+0,97+0,39+0,12+1,11+0,31+0,83+0,82+0,65+0,78+0,24+0,83+1,71+1,65+1,29+0,54+1,02+0,25+2,4+1,17+1,67+0,19+2,32+2,9+2,39+1,83+15,75+1,74+0,59+0,92+0,67+3,6+1,14+0,37+0,85+0,38+6,01+0,69+0,36+2,08+1,05+2,27+1,05+0,8+2,83+0,84+0,59+0,61+0,44+0,31+9+2,63+0,68+0,37+1,79+1,18+0,78+1,32+0,31+0,56+1,16+0,98+0,76+0,17+0,45+0,34+1,43+2,63+7,08+2,3+1,97+2,11+1,32+1,74+1,32+0,59+0,68+2,67+0,51+0,75+2,07+0,69+2,73+1,82+3,09+2,19+0,42+0,3+3,15+22,05+2,96+14,95+16,2	315,520000
		I D		
			4,87+27,06+3,01+47,88+18,97+24,62+29,44+34,19+11,42+32,37+7,66+15,21+27,13	283,830000
			13,36+0,82+51,4+32,64+22,5+14,09	134,810000
151	KNR 217/101/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,43+0,9+8,4+0,97+0,32+1,95+1,59+3,76+1,81+0,45+0,54+1,28+0,65+0,72+0,2+0,68+0,31+1,03+0,05+2,7+0,17+0,5+0,44+0,26+0,13+0,24+0,72+0,45+0,42+2,7+0,32+0,12+0,19+0,04+0,98+1,57+1,96+1,37+1,04+0,92+3+1,91+0,98+1,67+1,85+1,256+5,42+2,45+1,79+3,42+1,86+3,24+0,73+0,57+3,76+1,64+1,15+1,31+1,16+3+0,71+2,27+2,9+2,55+0,65+2,51+1,23+1,12+0,75+6,3+1,63+1,6+1,29+0,48+0,69+1,65+0,69+1,52+0,57+0,8+0,79+0,13+0,54+1,53+0,16+0,76+0,48+0,43+0,66+0,73+0,58+1,77+0,54+0,74+0,49+0,6+0,2+0,16+2,56+0,78+0,65+1,5+3,15+0,3+1,66+4,51+1,95+0,38+0,73+9,6+2,46+1,85+0,59+1,53+1,62+0,86+4,37+0,51+1,7+1,26+1,01+0,91+1,2+1,45+0,65+0,39+0,69+1,8+0,38+0,24+0,52+0,15+0,42+0,73+0,91+0,18+0,63+0,86+1,11+2,3+0,69+0,32+0,45+2,71+0,31+0,57+0,27+0,39+1,65+1,26+1,43+1,47+0,76+2,24+0,78+2,06+0,44+1,76+3,22+0,69+29,38+4,11+1,84+1,86+1,71+0,89+0,81+0,44+0,49+0,23	254,926000
		ID	15,75+24,06	39,810000
			23,94+51,92+12,06+47,92+5,39+2,19+6,36+2,49+3,26+43,25+49,72+19,76+6,4+21,98+20,1+5,88+13,51+16,76+19,76+12,07+31,32+113,91+3,66+21,98+20,1+107,45+2,25+26,36+5,88	717,630000
		RAZEM:	1 012,366000	m2
				1 012,366
152	KNR 34/304/1	Izolacja przewodów wentylacyjnych grub 40		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4726,37	4 726,370000	m2
153	KNR 34/304/1	Izolacja przewodów wentylacyjnych grub 80		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2309,17	2 309,170000	m2
154	KNR 216/601/9	Płaszcz z blachy ocynkowanej, blacha 0,75 mm,		
2	Element	<b>Instalacja ciepła technologicznego</b>		
155	KNR 215/403/7	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 100 mm	m	32,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
156	KNR 215/403/6	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 80`mm	m	22,000
157	KNR 215/403/4 (2)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 50`mm	m	460,000
	Wyliczenie ilości robót:			
	6+28*2+17*2+8*2+174*2	460,000000		
	RAZEM: 460,000000			
158	KNR 215/403/4 (1)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40`mm	m	68,000
	Wyliczenie ilości robót:			
	6+8+16*2+7*2+4*2	68,000000		
	RAZEM: 68,000000			
159	KNR 215/403/3 (2)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 32`mm	m	28,000
	Wyliczenie ilości robót:			
	14*2	28,000000		
	RAZEM: 28,000000			
160	KNR 215/409/5 (1)	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe, Dn 100`mm	szt	2,000
161	KNR 215/409/4 (1)	Zawór c.o. zaporowy skośny żeliwny kołnierzowy 0.6`MPa, nr kat.311, Fi`65`mm	szt	2,000
162	KNR 215/409/3 (2)	Zawór c.o. zaporowy skośny żeliwny kołnierzowy 0.6`MPa, nr kat.311, Fi`50`mm	szt	2,000
163	KNR 215/409/3 (1)	Zawór c.o. zaporowy skośny żeliwny kołnierzowy 0.6`MPa, nr kat.311, Fi`40`mm	szt	6,000
	Wyliczenie ilości robót:			
	4+2	6,000000		
	RAZEM: 6,000000			
164	KNR 215/409/2 (2)	Zawór c.o. zaporowy skośny żeliwny kołnierzowy 0.6`MPa, nr kat.311, Fi`32`mm	szt	4,000
	Wyliczenie ilości robót:			
	2+2	4,000000		
	RAZEM: 4,000000			
165	AT 14/110/8	Analogia. Kabel grzejny	kpl	6,000
166	KNR 707/101/1	Analogia.Pompa Stratos MAXO 25/0,5-4 PN 10 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	6,000
167	KNR 215/415/3 (1)	Zawór równoważący i regulacyjny z króćcami pomiarowymi i siłownikiem Dn`25`mm	szt	1,000
168	KNR 215/415/4 (1)	Zawór równoważący i regulacyjny z króćcami pomiarowymi i siłownikiem Dn`32`mm	szt	4,000
169	KNR 215/415/4 (1)	Zawór równoważący i regulacyjny z króćcami pomiarowymi i siłownikiem Dn`40`mm	szt	4,000
170	KNR 215/415/4 (1)	Zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi i siłownikiem Dn`50`mm	szt	1,000
171	KNR 215/415/4 (1)	Zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi i siłownikiem Dn`40`mm	szt	3,000
172	KNR 215/415/3 (1)	Zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi i siłownikiem Dn`25`mm	szt	1,000
173	KNR 215/415/4 (1)	Zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi i siłownikiem Dn`32`mm	szt	1,000
174	KNR 35/216/12	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn`32`mm	szt	2,000
175	KNR 35/216/13	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn`40`mm	szt	3,000
176	KNR 35/216/14	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn`50`mm	szt	1,000
177	KNR 35/217/5 (2)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn`32`mm, zawór zwrotny	szt	2,000
178	KNR 35/217/6 (2)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn`40`mm, zawór zwrotny	szt	3,000
179	KNR 35/217/7 (2)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn`50`mm, zawór zwrotny	szt	1,000
180	KNR 35/217/2 (1)	Zawór odwadniający ze złączką do węża Dn`15`mm.	szt	6,000
181	KNRW 215/412/7	Zawór odpowietrzający automatyczny, z zaworem odcinającym Fi`15`mm	szt	6,000