
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : RENOWACJA I ADAPTACJA BUDYNKU PRZY UL. BANKOWEJ 5
ADRES INWESTYCJI : ul. Bankowa 5, 40-007 KATOWICE
INWESTOR : Uniwersytet Śląski w Katowicach,
ADRES INWESTORA : ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice
BRANŻA : INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ

DATA OPRACOWANIA : 10.2019

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.2019

Data zatwierdzenia

DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji	1	235
1.1	Układ Nk	1	11
1.2	Układ Np	12	24
1.3	Układ NpA	25	34
1.4	Układ NpB	35	42
1.5	Układ Ns	43	58
1.6	Układ Nw	59	72
1.7	Układ Wb1	73	81
1.8	Układ Wb2	82	90
1.9	Układ Wk	91	101
1.10	Układ Wp	102	115
1.11	Układ WpA	116	129
1.12	Układ WpB	130	139
1.13	Układ Ws	140	153
1.14	Układ Ww	154	166
1.15	Układ WWc	167	175
1.16	Układ WWc2	176	179
1.17	Układ Wb3	180	184
1.18	Klimatyzacja typu SPLIT	185	195
1.19	Urządzenia wentylacyjne	196	222
1.20	Roboty towarzyszące	223	235

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331200-8		Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji			
1.1			Układ Nk			
1	KNR-W 2-17 0102-05	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
1			36.7	m ²	36.700	
					RAZEM	36.700
2	KNR-W 2-17 0102-05	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej tytanowo - ocynkowanej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
1			13.4	m ²	13.400	
					RAZEM	13.400
3	KNR-W 2-17 0102-04	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
1			20.1	m ²	20.100	
					RAZEM	20.100
4	KNR-W 2-17 0123-02	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
1			3.2	m ²	3.200	
					RAZEM	3.200
5	KNR 9-16 0204-03	ST/S-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 40mm	m ² izo-lacji		
1			75	m ² izo-lacji	75.000	
					RAZEM	75.000
6	KNR-W 2-17 0146-04	ST/S-05	Prostokątna czerpnia ścienna a=630 b=600	szt.		
1			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-17 0154-02	ST/S-05	Tłumik kanałowy prostokątny a=200 b=630 l=1000	szt.		
1			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-17 0154-02	ST/S-05	Tłumik kanałowy prostokątny stal tytanowo-ocynkowana a=200 b=630 l=1000	szt.		
1			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
9	KNR-W 2-17 0130-02	ST/S-05	Przepustnica prostokątna a=100 b=480	szt.		
1			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
10	KNR-W 2-17 0130-04	ST/S-05	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej a=200 b=630	szt.		
1			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
11	KNR-W 2-17 0130-02	ST/S-05	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej a=200 b=315	szt.		
1			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
1.2			Układ Np			
12	KNR-W 2-17 0102-05	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
2			4.6	m ²	4.600	
					RAZEM	4.600
13	KNR-W 2-17 0102-04	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
2			8.9	m ²	8.900	
					RAZEM	8.900
14	KNR-W 2-17 0102-03	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
2			7.3	m ²	7.300	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	7.300
15	KNR-W 2- d.1. 17 0123-04 2	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		7		m ²	7.000	
					RAZEM	7.000
16	KNR-W 2- d.1. 17 0123-02 2	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.6		m ²	3.600	
					RAZEM	3.600
17	KNR-W 2- d.1. 17 0119-02 2	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, elastyczne o śr. do 200 mm	m ²		
		0.7		m ²	0.700	
					RAZEM	0.700
18	KNR 9-16 d.1. 0204-03 2	ST/S-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 40mm	m ² izo- lacji		
		32		m ² izo- lacji	32.000	
					RAZEM	32.000
19	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 2	ST/S-05	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=250 H=250 D=125	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
20	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 2	ST/S-05	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=250 H=250 D=160	szt.		
		4		szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
21	KNR-W 2- d.1. 17 0154-01 2	ST/S-05	Tłumik kanałowy prostokątny a=160 b=400 l=1000	szt.		
		2		szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
22	KNR-W 2- d.1. 17 0130-02 2	ST/S-05	Przepustnica prostokątna a=160 b=400	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
23	KNR-W 2- d.1. 17 0130-04 2	ST/S-05	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej a=500 b=355	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24	KNR-W 2- d.1. 17 0131-02 2	ST/S-05	Przepustnica okrągła d=125	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.3			Układ NpA			
25	KNR-W 2- d.1. 17 0102-03 3	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.5		m ²	2.500	
					RAZEM	2.500
26	KNR-W 2- d.1. 17 0123-01 3	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6.9		m ²	6.900	
					RAZEM	6.900
27	KNR-W 2- d.1. 17 0146-01 3	ST/S-05	Prostokątna czerpnia ścienna a=200 b=200	szt.		
		1		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
28	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 3	ST/S-05	Zawór wentylacyjny d=100	szt.		
		3		szt.	3.000	
					RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR-W 2- d.1. 17 0138-01 3	ST/S-05	Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=75	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
30	KNR-W 2- d.1. 17 0204-01 3	ST/S-05	Wentylator kanałowy okrągły Vn=130m3/h d=100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
31	KNR-W 2- d.1. 17 0320-01 3	ST/S-05	Nagrzewnica wodna okrągła Qg=2,0kW; 80/60C d=100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
32	KNR-W 2- d.1. 17 0131-01 3	ST/S-05	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=100	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
33	KNR-W 2- d.1. 17 0315-01 3	ST/S-05	Filtr okrągły d=100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
34	KNR-W 2- d.1. 17 0131-01 3	ST/S-05	Przepustnica okrągła d=100	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
1.4			Układ NpB			
35	KNR-W 2- d.1. 17 0102-03 4	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			2.9	m ²	2.900	
					RAZEM	2.900
36	KNR-W 2- d.1. 17 0123-01 4	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			15.7	m ²	15.700	
					RAZEM	15.700
37	KNR-W 2- d.1. 17 0146-01 4	ST/S-05	Prostokątna czerpnia ścienna a=200 b=200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
38	KNR-W 2- d.1. 17 0138-01 4	ST/S-05	Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=75	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
39	KNR-W 2- d.1. 17 0204-01 4	ST/S-05	Wentylator kanałowy okrągły Vn=120m3/h d=100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
40	KNR-W 2- d.1. 17 0320-01 4	ST/S-05	Nagrzewnica wodna okrągła Qg=2,0kW; 80/60C d=100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
41	KNR-W 2- d.1. 17 0131-01 4	ST/S-05	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=100	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
42	KNR-W 2- d.1. 17 0315-01 4	ST/S-05	Filtr okrągły d=100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.5			Układ Ns			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR-W 2- d.1. 17 0102-06 5	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 0.9	m ² m ²	 0.900	
					RAZEM	0.900
44	KNR-W 2- d.1. 17 0102-04 5	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 55.6	m ² m ²	 55.600	
					RAZEM	55.600
45	KNR-W 2- d.1. 17 0102-03 5	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 16.4	m ² m ²	 16.400	
					RAZEM	16.400
46	KNR-W 2- d.1. 17 0123-04 5	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % 3.6	m ² m ²	 3.600	
					RAZEM	3.600
47	KNR-W 2- d.1. 17 0123-02 5	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 13.9	m ² m ²	 13.900	
					RAZEM	13.900
48	KNR-W 2- d.1. 17 0119-02 5	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, elastyczne o śr. do 200 mm 2.2	m ² m ²	 2.200	
					RAZEM	2.200
49	KNR 9-16 d.1. 0204-03 5	ST/S-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 40mm 93	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 93.000	
					RAZEM	93.000
50	KNR-W 2- d.1. 17 0154-01 5	ST/S-05	Tłumik kanałowy prostokątny a=200 b=400 l=1000 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
51	KNR-W 2- d.1. 17 0140-02 5	ST/S-05	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=400 H=400 d=200 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
52	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 5	ST/S-05	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=250 H=250 D=125 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
53	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 5	ST/S-05	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=250 H=250 D=160 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
54	KNR-W 2- d.1. 17 0130-01 5	ST/S-05	Przepustnica prostokątna a=200 b=200 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
55	KNR-W 2- d.1. 17 0130-01 5	ST/S-05	Przepustnica prostokątna a=160b=160 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
56	KNR-W 2- d.1. 17 0130-04 5	ST/S-05	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej a=400 b=600 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR-W 2- d.1. 17 0130-02 5	ST/S-05	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej a=200 b=400	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
58	KNR-W 2- d.1. 17 0131-02 5	ST/S-05	Przepustnica okrągła d=160	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.6			Układ Nw			
59	KNR-W 2- d.1. 17 0102-06 6	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			9.2	m ²	9.200	
					RAZEM	9.200
60	KNR-W 2- d.1. 17 0102-05 6	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			3.4	m ²	3.400	
					RAZEM	3.400
61	KNR-W 2- d.1. 17 0102-04 6	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			8.9	m ²	8.900	
					RAZEM	8.900
62	KNR-W 2- d.1. 17 0102-03 6	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			2.9	m ²	2.900	
					RAZEM	2.900
63	KNR-W 2- d.1. 17 0123-05 6	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			27.1	m ²	27.100	
					RAZEM	27.100
64	KNR-W 2- d.1. 17 0123-02 6	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			26.9	m ²	26.900	
					RAZEM	26.900
65	KNR-W 2- d.1. 17 0119-02 6	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, elastyczne o śr. do 200 mm	m ²		
			2.9	m ²	2.900	
					RAZEM	2.900
66	KNR 9-16 d.1. 0204-03 6	ST/S-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 40mm	m ² izo- lacji		
			81.1	m ² izo- lacji	81.100	
					RAZEM	81.100
67	KNR-W 2- d.1. 17 0146-04 6	ST/S-05	Prostokątna czerpnia ścienna a=750 b=750	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
68	KNR-W 2- d.1. 17 0154-02 6	ST/S-05	Tłumik kanałowy prostokątny a=400 b=500 l=1000	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
69	KNR-W 2- d.1. 17 0155-05 6	ST/S-05	Tłumik kanałowy okrągły d=500 l=1000	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
70	KNR-W 2- d.1. 17 0130-04 6	ST/S-05	Przepustnica prostokątna a=500 b=400	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 6	ST/S-05	Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) D2=180 d=160	szt.		
			11	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
72	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 6	ST/S-05	Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) D2=180 d=125	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.7			Układ Wb1			
73	KNR-W 2- d.1. 17 0102-03 7	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			24.2	m ²	24.200	
					RAZEM	24.200
74	KNR-W 2- d.1. 17 0123-02 7	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			7.8	m ²	7.800	
					RAZEM	7.800
75	KNR-W 2- d.1. 17 0123-01 7	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			11.3	m ²	11.300	
					RAZEM	11.300
76	KNR-W 2- d.1. 17 0119-01 7 analogia	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, elastyczne o śr. do 100 mm	m ²		
			1.3	m ²	1.300	
					RAZEM	1.300
77	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 7	ST/S-05	Zawór wentylacyjny d=100	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
78	KNR-W 2- d.1. 17 0130-02 7	ST/S-05	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej a=160 b=315	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
79	KNR-W 2- d.1. 17 0131-02 7	ST/S-05	Przepustnica okrągła d=200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
80	KNR-W 2- d.1. 17 0131-02 7	ST/S-05	Przepustnica okrągła d=160	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
81	KNR-W 2- d.1. 17 0131-01 7	ST/S-05	Przepustnica okrągła d=100	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
1.8			Układ Wb2			
82	KNR-W 2- d.1. 17 0102-04 8	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			33	m ²	33.000	
					RAZEM	33.000
83	KNR-W 2- d.1. 17 0102-03 8	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			0.2	m ²	0.200	
					RAZEM	0.200
84	KNR-W 2- d.1. 17 0123-02 8	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			11.7	m ²	11.700	
					RAZEM	11.700

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR-W 2- d.1. 17 0123-01 8	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % 10.3	m ² m ²	 10.300	
					RAZEM	10.300
86	KNR-W 2- d.1. 17 0119-01 8 analogia	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, elastyczne o śr. do 100 mm 1.4	m ² m ²	 1.400	
					RAZEM	1.400
87	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 8	ST/S-05	Zawór wentylacyjny d=100 13	szt. szt.	 13.000	
					RAZEM	13.000
88	KNR-W 2- d.1. 17 0130-02 8	ST/S-05	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej a=160 b=400 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
89	KNR-W 2- d.1. 17 0138-01 8	ST/S-05	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe L=125 H=75 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
90	KNR-W 2- d.1. 17 0131-01 8	ST/S-05	Przepustnica okrągła d=100 13	szt. szt.	 13.000	
					RAZEM	13.000
1.9			Układ Wk			
91	KNR-W 2- d.1. 17 0102-05 9	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 29.1	m ² m ²	 29.100	
					RAZEM	29.100
92	KNR-W 2- d.1. 17 0102-04 9	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 26.3	m ² m ²	 26.300	
					RAZEM	26.300
93	KNR-W 2- d.1. 17 0123-03 9	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 2.9	m ² m ²	 2.900	
					RAZEM	2.900
94	KNR 9-16 d.1. 0204-03 9	ST/S-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 40mm 13.6	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 13.600	
					RAZEM	13.600
95	KNR-W 2- d.1. 17 0154-02 9	ST/S-05	Tłumik kanałowy prostokątny a=200 b=630 l=1000 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
96	KNR-W 2- d.1. 17 0154-02 9	ST/S-05	Tłumik kanałowy prostokątny stal tytanowo-ocynkowana a=200 b=630 l=1000 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
97	KNR-W 2- d.1. 17 0143-04 9	ST/S-05	Wyrzutnia dachowa prostokątna a= 800 b= 500 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
98	KNR-W 2- d.1. 17 0148-07 9	ST/S-05	Podstawa dachowa prostokątna a= 800 b= 500 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	KNR-W 2- d.1. 17 0130-04 9	ST/S-05	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej a=200 b=630	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
100	KNR-W 2- d.1. 17 0130-03 9	ST/S-05	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej a=200 b=450	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
101	KNR-W 2- d.1. 17 0130-02 9	ST/S-05	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej a=200 b=315	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.10			Układ Wp			
102	KNR-W 2- d.1. 17 0102-05 10	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			2.4	m ²	2.400	
					RAZEM	2.400
103	KNR-W 2- d.1. 17 0102-04 10	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			10.6	m ²	10.600	
					RAZEM	10.600
104	KNR-W 2- d.1. 17 0102-03 10	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			9.5	m ²	9.500	
					RAZEM	9.500
105	KNR-W 2- d.1. 17 0123-04 10	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			5.8	m ²	5.800	
					RAZEM	5.800
106	KNR-W 2- d.1. 17 0123-02 10	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			22.2	m ²	22.200	
					RAZEM	22.200
107	KNR-W 2- d.1. 17 0119-02 10	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, elastyczne o śr. do 200 mm	m ²		
			2	m ²	2.000	
					RAZEM	2.000
108	KNR 9-16 d.1. 0204-03 10	ST/S-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 40mm	m ² izo- lacji		
			53	m ² izo- lacji	53.000	
					RAZEM	53.000
109	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 10	ST/S-05	Zawór wentylacyjny d=100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
110	KNR-W 2- d.1. 17 0140-02 10	ST/S-05	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=300 H=300 D=200	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
111	KNR-W 2- d.1. 17 0154-01 10	ST/S-05	Tłumik kanałowy prostokątny a=200 b=400 l=1000	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
112	KNR-W 2- d.1. 17 0130-01 10	ST/S-05	Przepustnica prostokątna a=200 b=200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR-W 2- d.1. 17 0131-02 10	ST/S-05	Przepustnica okrągła d=200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
114	KNR-W 2- d.1. 17 0131-02 10	ST/S-05	Przepustnica okrągła d=125	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
115	KNR-W 2- d.1. 17 0130-04 10	ST/S-05	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej a=500 b=355	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.11			Układ WpA			
116	KNR-W 2- d.1. 17 0102-03 11	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			5.6	m ²	5.600	
					RAZEM	5.600
117	KNR-W 2- d.1. 17 0123-02 11	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			14.8	m ²	14.800	
					RAZEM	14.800
118	KNR-W 2- d.1. 17 0123-01 11	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			8.8	m ²	8.800	
					RAZEM	8.800
119	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 11	ST/S-05	Zawór wentylacyjny d=100	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
120	KNR-W 2- d.1. 17 0143-01 11	ST/S-05	Wyrzutnia dachowa prostokątna a= 200 b= 200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
121	KNR-W 2- d.1. 17 0148-01 11	ST/S-05	Podstawa dachowa prostokątna a= 200 b= 200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
122	KNR-W 2- d.1. 17 0138-01 11	ST/S-05	Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=125	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
123	KNR-W 2- d.1. 17 0138-01 11	ST/S-05	Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=75	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
124	KNR-W 2- d.1. 17 0204-02 11	ST/S-05	Wentylator kanałowy okrągły Vw=500m ³ /h d=200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
125	KNR-W 2- d.1. 17 0131-02 11	ST/S-05	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=160	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
126	KNR-W 2- d.1. 17 0131-02 11	ST/S-05	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=125	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	KNR-W 2- d.1. 17 0131-01 11	ST/S-05	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=100	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
128	KNR-W 2- d.1. 17 0131-02 11	ST/S-05	Przepustnica okrągła d=125	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
129	KNR-W 2- d.1. 17 0131-01 11	ST/S-05	Przepustnica okrągła d=100	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
1.12			Układ WpB			
130	KNR-W 2- d.1. 17 0102-03 12	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			6.6	m ²	6.600	
					RAZEM	6.600
131	KNR-W 2- d.1. 17 0123-02 12	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			20.7	m ²	20.700	
					RAZEM	20.700
132	KNR-W 2- d.1. 17 0123-01 12	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			7.3	m ²	7.300	
					RAZEM	7.300
133	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 12	ST/S-05	Zawór wentylacyjny d=100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
134	KNR-W 2- d.1. 17 0143-01 12	ST/S-05	Wyrzutnia dachowa prostokątna a= 300 b= 300	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
135	KNR-W 2- d.1. 17 0148-02 12	ST/S-05	Podstawa dachowa prostokątna a= 300 b= 300	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
136	KNR-W 2- d.1. 17 0138-01 12	ST/S-05	Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=75	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
137	KNR-W 2- d.1. 17 0204-02 12	ST/S-05	Wentylator kanałowy okrągły Vw=490m ³ /h d=200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
138	KNR-W 2- d.1. 17 0131-02 12	ST/S-05	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
139	KNR-W 2- d.1. 17 0131-01 12	ST/S-05	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=100	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
1.13			Układ Ws			
140	KNR-W 2- d.1. 17 0102-06 13	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
			4.1	m ²	4.100	
					RAZEM	4.100

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	KNR-W 2- d.1. 17 0102-04 13	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 59	m ² m ²	 59.000	
					RAZEM	59.000
142	KNR-W 2- d.1. 17 0102-03 13	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 11.1	m ² m ²	 11.100	
					RAZEM	11.100
143	KNR-W 2- d.1. 17 0123-04 13	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % 0.8	m ² m ²	 0.800	
					RAZEM	0.800
144	KNR-W 2- d.1. 17 0123-02 13	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 3.4	m ² m ²	 3.400	
					RAZEM	3.400
145	KNR-W 2- d.1. 17 0119-02 13	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, elastyczne o śr. do 200 mm 1.8	m ² m ²	 1.800	
					RAZEM	1.800
146	KNR 9-16 d.1. 0204-03 13	ST/S-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 40mm 80	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 80.000	
					RAZEM	80.000
147	KNR-W 2- d.1. 17 0140-02 13	ST/S-05	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=400 H=400 d=200 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
148	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 13	ST/S-05	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=250 H=250 D=125 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
149	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 13	ST/S-05	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L=250 H=250 D=160 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
150	KNR-W 2- d.1. 17 0154-01 13	ST/S-05	Tłumik kanałowy prostokątny a=200 b=400 l=1000 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
151	KNR-W 2- d.1. 17 0130-01 13	ST/S-05	Przepustnica prostokątna a=200 b=200 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
152	KNR-W 2- d.1. 17 0130-04 13	ST/S-05	Kanałowa klapa wentylacji pożarowej a=400 b=600 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
153	KNR-W 2- d.1. 17 0130-02 13	ST/S-05	Kanałowa klapa wentylacji pożarowej a=200 b=400 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.14			Układ Ww			
154	KNR-W 2- d.1. 17 0102-05 14	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 6.8	m ² m ²	 6.800	
					RAZEM	6.800

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
155	KNR-W 2- d.1. 17 0102-04 14	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 20.5	m ² m ²	 20.500	
					RAZEM	20.500
156	KNR-W 2- d.1. 17 0102-03 14	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 3	m ² m ²	 3.000	
					RAZEM	3.000
157	KNR-W 2- d.1. 17 0123-05 14	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % 26.3	m ² m ²	 26.300	
					RAZEM	26.300
158	KNR-W 2- d.1. 17 0123-03 14	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 5.2	m ² m ²	 5.200	
					RAZEM	5.200
159	KNR-W 2- d.1. 17 0123-02 14	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 19.1	m ² m ²	 19.100	
					RAZEM	19.100
160	KNR-W 2- d.1. 17 0119-02 14	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, elastyczne o śr. do 200 mm 3.2	m ² m ²	 3.200	
					RAZEM	3.200
161	KNR 9-16 d.1. 0204-03 14	ST/S-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 40mm 84	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 84.000	
					RAZEM	84.000
162	KNR-W 2- d.1. 17 0143-03 14	ST/S-05	Wyrzutnia dachowa prostokątna a= 500 b= 500 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
163	KNR-W 2- d.1. 17 0148-05 14	ST/S-05	Podstawa dachowa prostokątna a= 500 b= 500 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
164	KNR-W 2- d.1. 17 0155-05 14	ST/S-05	Tłumik kanałowy okrągły d=500 l=1000 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
165	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 14	ST/S-05	Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) D2= 180 d=160 10	szt. szt.	 10.000	
					RAZEM	10.000
166	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 14	ST/S-05	Anemostat okrągły+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) D2= 180 d=125 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.15			Układ WWc			
167	KNR-W 2- d.1. 17 0102-04 15	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 9.7	m ² m ²	 9.700	
					RAZEM	9.700
168	KNR-W 2- d.1. 17 0102-03 15	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 19.8	m ² m ²	 19.800	
					RAZEM	19.800

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169	KNR-W 2- d.1. 17 0123-02 15	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 21.6	m ² m ²	 21.600	
					RAZEM	21.600
170	KNR-W 2- d.1. 17 0119-02 15	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, elastyczne o śr. do 200 mm 0.6	m ² m ²	 0.600	
					RAZEM	0.600
171	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 15	ST/S-05	Zawór wentylacyjny d=100 18	szt. szt.	 18.000	
					RAZEM	18.000
172	KNR-W 2- d.1. 17 0130-01 15	ST/S-05	Kanałowa klapa wentylacji pożarowej a=160 b=160 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
173	KNR-W 2- d.1. 17 0131-02 15	ST/S-05	Klapa przeciwpożarowa okrągła d=160 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
174	KNR-W 2- d.1. 17 0131-02 15	ST/S-05	Przepustnica okrągła d=125 20	szt. szt.	 20.000	
					RAZEM	20.000
175	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 15	ST/S-05	Anemostat okrągły d=125 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.16			Układ WWc2			
176	KNR-W 2- d.1. 17 0102-03 16	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 5.6	m ² m ²	 5.600	
					RAZEM	5.600
177	KNR-W 2- d.1. 17 0123-02 16	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 16.7	m ² m ²	 16.700	
					RAZEM	16.700
178	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 16	ST/S-05	Zawór wentylacyjny d=125 9	szt. szt.	 9.000	
					RAZEM	9.000
179	KNR-W 2- d.1. 17 0131-02 16	ST/S-05	Przepustnica okrągła d=125 9	szt. szt.	 9.000	
					RAZEM	9.000
1.17			Układ Wb3			
180	KNR-W 2- d.1. 17 0102-03 17	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 3.4	m ² m ²	 3.400	
					RAZEM	3.400
181	KNR-W 2- d.1. 17 0123-02 17	ST/S-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 4	m ² m ²	 4.000	
					RAZEM	4.000
182	KNR-W 2- d.1. 17 0140-01 17	ST/S-05	Zawór wentylacyjny d=125 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
183	KNR-W 2- d.1. 17 0138-01 17	ST/S-05	Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=75	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
184	KNR-W 2- d.1. 17 0131-02 17	ST/S-05	Przepustnica okrągła d=125	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.18			Klimatyzacja typu SPLIT			
185	KNR 7-24 d.1. 0132-01 18	ST/S-05	Zakup, dostawa i montaż kompletnego zestawu klimatyzacyjnego SPLIT Elementy układu nr 1 1.Klimatyzator jednostka zewnętrzna Qch=4,0kW: N=1,18kW/230 V wym: 765x285x550mm, masa 39kg Masa: 83kg; P=2,97kW, I _{max} =15,0A, U=400V, 2 Klimatyzator ścienny jednostka wewnętrzna Qch=4,0kW, wym: 290x1050x238, masa 13kg	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
186	KNR 7-24 d.1. 0132-01 18	ST/S-05	Zakup, dostawa i montaż kompletnego zestawu klimatyzacyjnego SPLIT Elementy układu nr 2 1.Klimatyzator jednostka zewnętrzna Qch=11,0kW: N=3,54kW/400V wym: 940x320x1430mm, masa 102kg 2 Klimatyzator sufitowy jednostka wewnętrzna Qch=11,0kW, wym: 600x600x238, masa 13kg	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
187	KNR 7-24 d.1. 0132-01 18	ST/S-05	Zakup, dostawa i montaż kompletnego zestawu klimatyzacyjnego SPLIT Elementy układu nr 3 1.Klimatyzator jednostka zewnętrzna Qch=5,0kW: N=1,7kW/400V wym: 940x320x1430mm, masa 102kg 2 Klimatyzator ścienny do pracy całorocznej jednostka wewnętrzna Qch=5,0kW, wym: 290x1050x238, masa 13kg	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
188	KNR INS- d.1. TAL 0202- 18 01 analogia	ST/S-05	Rury chłodnicze miedziane miękkie 6.35mm w izolacji fabrycznej	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
189	KNR INS- d.1. TAL 0202- 18 01 analogia	ST/S-05	Rury chłodnicze miedziane miękkie 9.52mm w izolacji fabrycznej	m		
			50	m	50.000	
					RAZEM	50.000
190	KNR INS- d.1. TAL 0202- 18 03	ST/S-05	Rury chłodnicze miedziane miękkie 15.9mm w izolacji fabrycznej	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
191	KNR-W 2- d.1. 15 0145-01 18 analogia	ST/S-05	Pompka skroplin	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
192	KNR 7-24 d.1. 0513-01 18	ST/S-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
			6	kpl.	6.000	
					RAZEM	6.000
193	KNR 7-24 d.1. 0514-01 18	ST/S-05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
			6	kpl.	6.000	
					RAZEM	6.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
194	KNR 7-24 d.1. 0516-01 18	ST/S-05	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			6	kpl.	6.000	
					RAZEM	6.000
195	KNR 7-24 d.1. 0515-01 18	ST/S-05	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			6	kpl.	6.000	
					RAZEM	6.000
1.19			Urządzenia wentylacyjne			
196	KNR-W 2- d.1. 17 0156-01 19 analogia	ST/S-05	Nawiewnik okienny higrosterowany	szt.		
			94	szt.	94.000	
					RAZEM	94.000
197	KNR-W 2- d.1. 17 0156-01 19 analogia	ST/S-05	Nawiewnik ścienny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
198	KNR-W 2- d.1. 17 0147-01 19 analogia	ST/S-05	Nawietrzak ścienny fi 110	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
199	KNR 7-24 d.1. 0132-03 19 analogia	ST/S-05	Zakup, dostawa, montaż kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej stojącej NkWk z odzyskiem rotorowym Qodz=21,1 kW Vn=1800m3/h Vw=1800m3/h Z nagrzewnicą wodą Qg=3,8kW, 80/60°C Qch=8,6kW L=1,7m B=1,00m H=1,47 M=357kg N=2x562W/230V Z automatyką w dostawie centrali	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
200	KNR 7-24 d.1. 0132-03 19 analogia	ST/S-05	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej stojącej NpWp z odzyskiem rotorowym Qodz=13,8kW Vn=1240m3/h Vw=1240m3/h Z nagrzewnicą wodą Qg=3,4kW, 80/60°C Qch=6,4 L=1,72m B=0,85m H=1,14 M=260kg N=2x375W/230V Z automatyką w dostawie centrali	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
201	KNR 7-24 d.1. 0132-05 19 analogia	ST/S-05	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej stojącej NsWs z odzyskiem rotorowym Qodz=44,5kW Vn=1200/4000m3/h Vw=1200/4000m3/h Z nagrzewnicą wodą Qg=13,5kW, 80/60°C Qch=19,7kW L=1,89m B=1,12m H=1,22 M=368kg N=2x1,82kW/400V Z automatyką w dostawie centrali	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
202 d.1. 19	KNR 7-24 0130-05	ST/S-05	Zakup, dostawa, montaż kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej podwieszanej NwWw z odzyskiem rotorowym Qodz=26,7kW Vn=2465m3/h Vw=2290m3/h Z nagrzewnicą wodą Qg=7,5kW, 80/60°C Qch=15,2kW L=2,23m B=1,40m H=0,74 M=345kg N=2x816kW/400V Z automatyką w dostawie centrali, z kompletem zawiesi	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
203 d.1. 19	KNR 7-24 0126-01	ST/S-05	Zakup, dostawa i montaż agregatu freonowego dla chłodnicy centrali NkWk freonowy Qch=8,6kW L=0,9m B=0,32m H=1,327m M=95/106kg N=3,25kW/400V	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
204 d.1. 19	KNR 7-24 0126-01	ST/S-05	Zakup, dostawa i montaż agregatu freonowego dla chłodnicy centrali NpWp freonowy Qch=6,4kW L=0,9m B=0,32m H=1,327m M=95/106kg N=3,25kW/400V	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
205 d.1. 19	KNR 7-24 0126-01	ST/S-05	Zakup, dostawa i montaż agregatu freonowego dla chłodnicy centrali NsWs freonowy Qch=19,7kW L=0,96m B=0,765m H=1,3615m M=198/213kg N=6,15kW/400V	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
206 d.1. 19	KNR 7-24 0126-01	ST/S-05	Zakup, dostawa i montaż agregatu freonowego dla chłodnicy centrali NwWw freonowy Qch=15,2kW L=0,9m B=0,32m H=1,327m M=102/113kg N=4,52kW/400V	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
207 d.1. 19	analiza indywidualna	ST/S-05	Konstrukcja wsporcza pod agregaty freonowe	kpl. 4	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
208 d.1. 19	KNR-W 2- 17 0154-01 analogia	ST/S-05	Nawiewnik laminarny stojący z podłączeniem od spodu o wymiarach 500x150 i wysokości 980, króćce 480x100	szt. 4	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
209 d.1. 19	KNR-W 2- 17 0154-01 analogia	ST/S-05	Wywiewnik laminarny stojący z podłączeniem od spodu o wymiarach 500x150 i wysokości 980, króćce 480x100	szt. 5	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
210 d.1. 19	KNR-W 2- 17 0143-04	ST/S-05	Czerpnio-wyrzutnia blokowa dachowa z podstawą dachową 1100x500 z króćcami 2x fi400 m=100kg	szt. 2	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
211	KNR-W 2- d.1. 17 0152-01 19	ST/S-05	Wywietrzak dachowy fi 100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
212	KNR-W 2- d.1. 17 0149-01 19	ST/S-05	Podstawa dachowa fi100	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
213	KNR-W 2- d.1. 17 0208-02 19	ST/S-05	Wentylator dachowy WWc1 z podstawa dachową Wydajność V = 1120 m3/h Spręż p = 250 kPa Moc N = 250W/230V masa m=31,1+30kg cokół skośny dach, regulator	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
214	KNR-W 2- d.1. 17 0208-01 19	ST/S-05	Wentylator dachowy WWc2 z podstawa dachową Wydajność V = 455 m3/h Spręż p = 100 kPa Moc N = 150W/230V masa m=7,3+7kg cokół prosty dach, regulator	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
215	KNR-W 2- d.1. 17 0208-02 19	ST/S-05	Wentylator dachowy Wb1 z podstawa dachową Wydajność V = 680 m3/h Spręż p = 150 kPa Moc N = 250W/230V masa m=31,1+30kg cokół skośny dach, regulator	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
216	KNR-W 2- d.1. 17 0208-02 19	ST/S-05	Wentylator dachowy Wb2 z podstawa dachową Wydajność V = 840 m3/h Spręż p = 150 kPa Moc N = 250W/230V masa m=31,1+30kg cokół skośny dach, regulator	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
217	KNR-W 2- d.1. 17 0208-02 19	ST/S-05	Wentylator dachowy Wb3 z podstawa dachową Wydajność V = 150 m3/h Spręż p = 100 kPa Moc N = 80W/230V masa m=18,5+18kg cokół skośny dach, regulator	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
218	KNR INS- d.1. TAL 0202- 19 01 analogia	ST/S-05	Rury chłodnicze miedziane miękkie 9.52mm w izolacji fabrycznej	m		
			95	m	95.000	
					RAZEM	95.000
219	KNR INS- d.1. TAL 0202- 19 02	ST/S-05	Rury chłodnicze miedziane miękkie 12.70mm w izolacji fabrycznej	m		
			15	m	15.000	
					RAZEM	15.000
220	KNR INS- d.1. TAL 0202- 19 03	ST/S-05	Rury chłodnicze miedziane miękkie 15.9mm w izolacji fabrycznej	m		
			95	m	95.000	
					RAZEM	95.000
221	KNR INS- d.1. TAL 0202- 19 06	ST/S-05	Rury chłodnicze miedziane 25.4mm	m		
			15	m	15.000	
					RAZEM	15.000
222	KNZ 15 23- d.1. 05 19	ST/S-05	Otulina z syntetycznej pianki kauczukowej grubości 13 mm dla rury 25.4mm	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			15	m	15.000	
					RAZEM	15.000
1.20			Roboty towarzyszące			
223	KNR 7-28 d.1. 0205-03 20	ST/S-05	Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów o powierzchni do 0.1 m2	otw.		
			23	otw.	23.000	
					RAZEM	23.000
224	KNR 7-28 d.1. 0205-08 20	ST/S-05	Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 w ścianach murowanych	otw.		
			11	otw.	11.000	
					RAZEM	11.000
225	KNR 7-28 d.1. 0203-13 20	ST/S-05	Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów o średnicy do 300 mm w ścianach murowanych	otw.		
			87	otw.	87.000	
					RAZEM	87.000
226	KNR 7-28 d.1. 0207-14 20	ST/S-05	Przebicie wraz z otynkowaniem otworów w stropach	otw.		
			16	otw.	16.000	
					RAZEM	16.000
227	KNR 7-28 d.1. 0208-02 20	ST/S-05	Przebicie w dachu otworów wraz z odtworzeniem konstrukcji dachu	otw.		
			22	otw.	22.000	
					RAZEM	22.000
228	KNR 7-24 d.1. 0510-01 20 analogia	ST/S-05	Próby i uruchomienie central wentylacyjnych	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
229	d.1. analiza in- dywidualna 20	ST/S-05	Pomiary i regulacja instalacji wentylacji	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
230	KNR 7-24 d.1. 0513-01 20	ST/S-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
231	KNR 7-24 d.1. 0514-01 20	ST/S-05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
232	KNR 7-24 d.1. 0516-02 20	ST/S-05	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
233	KNR 7-24 d.1. 0515-02 20	ST/S-05	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczym	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
234	KNR-W 4- d.1. 01 0109-09 20	ST/S-05	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
			5	m ³	5.000	
					RAZEM	5.000
235	d.1. analiza in- dywidualna 20	ST/S-05	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m ³		
			5	m ³	5.000	
					RAZEM	5.000