

PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa instalacji klimatyzacji w Szpitalu Specjalistycznym im. Świętej Rodziny w Warszawie
ADRES INWESTYCJI : Ul. Madalińskiego 25; 02-544 Warszawa
INWESTOR : SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. ŚWIĘTEJ RODZINY SPZOZ
ADRES INWESTORA : Ul. Madalińskiego 25; 02-544 Warszawa
WYKONAWCA ROBÓT : FHUP KONCEPT Janusz Kawka
ADRES WYKONAWCY : Ul. Sidorska 123; 21-500 Biała Podlaska
BRANŻA : Sanitarna - instalacja wentylacji i klimatyzacji

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Krzysztof Maruszak
DATA OPRACOWANIA : 30.04.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.04.2018

Kierownik Działu Technicznego
Data zatwierdzenia
Sylwester Komorewski

AKTUALIZACJA
14.06.2018r

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Rozbudowa instalacji klimatyzacji w Szpitalu Specjalistycznym im. Świętej Rodziny w Warszawie					
1		Dostawa i montaż modułów chłodniczych z pracami towarzyszącymi			
1.1		Rozbudowa układu NW-1a			
1	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 1 analogia	Demontaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR-W 4- d.1. 02 40201-03 1	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4400 mm	m ²		
		17.00	m ²	17.000	
				RAZEM	17.000
3	KNR-W 4- d.1. 02 40204-07 1	Demontaż tłumików akustycznych, prostokątnych o obwodzie do 3200 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 2- d.1. 17 0316-01 1	Demontaż sekcji filtracyjnej nawiewnej centrali wraz ze zmianą lokalizacji i posadowieniem na elementach wibroizolacyjnych	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-17 d.1. 0320-02 1 analogia	Dostawa i montaż modułu chłodnicy wodnej z odkraplaczem w wersji higienicznej dla centrali wentylacyjnej układu NW-1a	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 2-17 d.1. 0102-06 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		13.95	m ²	13.950	
				RAZEM	13.950
7	KNR 2-17 d.1. 0101-05 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		2.70	m ²	2.700	
				RAZEM	2.700
8	KNR 2-17 d.1. 0101-04 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		3.73	m ²	3.730	
				RAZEM	3.730
9	KNR 2-17 d.1. 0154-03 1	Montaż tłumika akustycznego płytowego prostokątnego 1000x500mm L=1000mm z demontażu	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2- d.1. 17 0153-05 1	Dostawa i montaż kłapy kontrolnej rewizyjnej	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR 9-16 d.1. 0110-02 1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX o grubości 30mm - kanały nawiewne	m ²		
		27.46	m ²	27.460	
				RAZEM	27.460
12	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 1 analogia	Montaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR 7-08 d.1. 0701-02 1	Rozbudowa elementów automatyki szafy zasilająco sterującej centrali wentylacyjnej NW-1a	pol.		
		1.00	pol.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Rozbudowa układu NW-10			
14	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 2 analogia	Demontaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali	szt.		
		2.00	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 4- d.1. 02 40201-03 2	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4400 mm 12.50	m ² m ²	12.500	
				RAZEM	12.500
16	KNR-W 2- d.1. 17 0316-01 2	Demontaż sekcji filtracyjnej nawiewnej centrali wraz ze zmianą lokalizacji i posadowieniem na elementach wibroizolacyjnych 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2- d.1. 17 0316-01 2	Demontaż sekcji filtracyjnej nawiewnej centrali wraz ze zmianą lokalizacji i posadowieniem na elementach wibroizolacyjnych 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 2-17 d.1. 0320-02 2 analogia	Dostawa i montaż modułu chłodnicy wodnej z odkraplaczem w wersji higienicznej dla centrali wentylacyjnej układu NW-10 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 2-17 d.1. 0320-02 2 analogia	Dostawa i montaż modułu kierunkowego centrali wentylacyjnej układu NW-10 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-17 d.1. 0102-06 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 17.16	m ² m ²	17.160	
				RAZEM	17.160
21	KNR-W 2- d.1. 17 0153-05 2	Dostawa i montaż klapy kontrolnej rewizyjnej 2.00	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR 9-16 d.1. 0110-02 2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX o grubości 30mm - kanały nawiewne 23.16	m ² m ²	23.160	
				RAZEM	23.160
23	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 2 analogia	Montaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali 2.00	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 7-08 d.1. 0701-02 2	Rozbudowa elementów automatyki szafy zasilająco sterującej centrali wentylacyjnej NW-10 1.00	pol. pol.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Rozbudowa układu NW-13			
25	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 3 analogia	Demontaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali 2.00	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 4- d.1. 02 40201-03 3	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4400 mm 4.40	m ² m ²	4.400	
				RAZEM	4.400
27	KNR 7-08 d.1. 0702-01 3 analogia	Demontaż szafy zasilająco-sterującej centrali wentylacyjnej 1.00	pol. pol.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2- d.1. 17 0316-01 3	Demontaż sekcji filtracyjnej nawiewnej centrali wraz ze zmianą lokalizacji i posadowieniem na elementach wibroizolacyjnych 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

OBMIAR

Rozbudowa instalacji klimatyzacji w Szpitalu Specjalistycznym im. Świętej Rodziny - 30.04.2018

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 2-17 d.1. 0320-02 3 analogia	Dostawa i montaż modułu chłodnicy wodnej z odkraplaczem w wersji higienicznej dla centrali wentylacyjnej układu NW-13	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 2-17 d.1. 0102-06 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		5.85	m ²	5.850	
				RAZEM	5.850
31	KNR 2-17 d.1. 0101-05 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.4	m ²	1.400	
				RAZEM	1.400
32	KNR-W 2- d.1. 17 0153-05 3	Dostawa i montaż kłapy kontrolnej rewizyjnej	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR 9-16 d.1. 0110-02 3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX o grubości 30mm - kanały nawiewne	m ²		
		9.77	m ²	9.770	
				RAZEM	9.770
34	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 3 analogia	Montaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 7-08 d.1. 0701-02 3	Rozbudowa elementów automatyki szafy zasilająco sterującej centrali wentylacyjnej NW-13	pol.		
		1.00	pol.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Rozbudowa układu NW-34			
36	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 4 analogia	Demontaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR-W 4- d.1. 02 40201-03 4	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4400 mm	m ²		
		12.80	m ²	12.800	
				RAZEM	12.800
38	KNR-W 4- d.1. 02 40204-07 4	Demontaż tłumików akustycznych, prostokątnych o obwodzie do 3200 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2- d.1. 17 0316-01 4	Demontaż sekcji filtracyjnej nawiewnej centrali wraz ze zmianą lokalizacji i posadowieniem na elementach wibroizolacyjnych	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 2-17 d.1. 0320-02 4 analogia	Dostawa i montaż modułu chłodnicy wodnej z odkraplaczem w wersji higienicznej dla centrali wentylacyjnej układu NW-34	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 2-17 d.1. 0102-06 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		10.08	m ²	10.080	
				RAZEM	10.080
42	KNR 2-17 d.1. 0101-05 4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		9.93	m ²	9.930	
				RAZEM	9.930

OBMIAR

Rozbudowa instalacji klimatyzacji w Szpitalu Specjalistycznym im. Świętej Rodziny - 30.04.2018

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR-W 2- d.1. 17 0153-05 4	Dostawa i montaż klapy kontrolnej rewizyjnej	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 2-17 d.1. 0154-03 4	Montaż tłumika akustycznego płytowego prostokątnego 630x300mm L=750mm z demontażu	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 9-16 d.1. 0110-02 4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX o grubości 30mm - kanały nawiewne	m ²		
		27.00	m ²	27.000	
				RAZEM	27.000
46	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 4 analogia	Montaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR 7-08 d.1. 0701-02 4	Rozbudowa elementów automatyki szafy zasilająco sterującej centrali wentylacyjnej NW-34	pol.		
		1.00	pol.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		Rozbudowa układu NW-35			
48	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 5 analogia	Demontaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR-W 4- d.1. 02 40201-03 5	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4400 mm	m ²		
		15.5	m ²	15.500	
				RAZEM	15.500
50	KNR-W 4- d.1. 02 40204-07 5	Demontaż tłumików akustycznych, prostokątnych o obwodzie do 3200 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 2- d.1. 17 0316-01 5	Demontaż sekcji filtracyjnej nawiewnej centrali wraz ze zmianą lokalizacji i posadowieniem na elementach wibroizolacyjnych	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 2-17 d.1. 0320-02 5 analogia	Dostawa i montaż modułu chłodnicy wodnej z odkraplaczem w wersji higienicznej dla centrali wentylacyjnej układu NW-35	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 2-17 d.1. 0102-06 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		17.60	m ²	17.600	
				RAZEM	17.600
54	KNR 2-17 d.1. 0101-05 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		2.09	m ²	2.090	
				RAZEM	2.090
55	KNR 2-17 d.1. 0154-04 5	Dostawa i montaż tłumika akustycznego płytowego prostokątnego 630x500mm L=1000mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2- d.1. 17 0153-05 5	Dostawa i montaż klapy kontrolnej rewizyjnej	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

OBMIAR

Rozbudowa instalacji klimatyzacji w Szpitalu Specjalistycznym im. Świętej Rodziny - 30.04.2018

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 9-16 d.1. 0110-02 5	izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX o grubości 30mm - kanały nawiewne 26.57	m ² m ²	 26.570	 26.570
				RAZEM	26.570
58	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 5 analogia	Montaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
59	KNR 7-08 d.1. 0701-02 5	Rozbudowa elementów automatyki szafy zasilająco sterującej centrali wentylacyjnej NW-35 1.00	pol. pol.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.6		Rozbudowa układu NW-36			
60	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 6 analogia	Demontaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
61	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 6 analogia	Demontaż czujników kanałowych temperatury wywiewnej centrali 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
62	KNR-W 4- d.1. 02 0120-02 6 analogia	Rozłączenie instalacji CT - po wcześniejszym opróżnieniu instalacji ciepła technologicznego z czynnika grzewczego 1.00	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 4- d.1. 02 40201-03 6	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4400 mm 29.50	m ² m ²	 29.500	 29.500
				RAZEM	29.500
64	KNR-W 4- d.1. 02 40204-07 6	Demontaż tłumików akustycznych, prostokątnych o obwodzie do 3200 mm 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
65	KNR-W 2- d.1. 17 0322-01 6 analogia	Zmiana lokalizacji centrali wentylacyjnej z posadowieniem na elementach wibroizolacyjnych 1.00	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
66	KNR 2-17 d.1. 0320-02 6 analogia	Dostawa i montaż modułu chłodnicy wodnej z odkraplaczem w wersji higienicznej dla centrali wentylacyjnej układu NW-36 1.00	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
67	KNR 2-17 d.1. 0102-06 6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 18.74	m ² m ²	 18.740	 18.740
				RAZEM	18.740
68	KNR 2-17 d.1. 0101-05 6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 11.59	m ² m ²	 11.590	 11.590
				RAZEM	11.590
69	KNR 2-17 d.1. 0154-02 6	Montaż tłumika akustycznego płytowego prostokątnego 550x400mm L=1000mm z demontażu 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
70	KNR-W 2- d.1. 17 0153-05 6	Dostawa i montaż klapy kontrolnej rewizyjnej 3.00	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR 9-16 d.1. 0110-02 6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX o grubości 30mm - kanały wywiewne 14.55	m ² m ²	14.550	14.550
				RAZEM	14.550
72	KNR 9-16 d.1. 0110-02 6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX o grubości 50mm - kanały czerpne i wyrzutowe 19.14	m ² m ²	19.140	19.140
				RAZEM	19.140
73	KNR 2-15 d.1. 0403-03 6	Rurociągi w instalacjach z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 1.00	m m	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
74	KNR 2-15 d.1. 0404-02 6	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych 35.0	m m	35.000	35.000
				RAZEM	35.000
75	KNR 0-34 d.1. 0101-11 6	Izolacja rurociągów śr. 25mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 19 mm (N) 1.50	m m	1.500	1.500
				RAZEM	1.500
76	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 6 analogia	Montaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali 2.00	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
77	KNR 7-08 d.1. 0701-02 6	Rozbudowa elementów automatyki szafy zasilająco sterującej centrali wentylacyjnej NW-36 1.00	pol. pol.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.7		Rozbudowa układu NW-38			
78	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 7 analogia	Demontaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali 2.00	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
79	KNR-W 4- d.1. 02 40201-03 7	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4400 mm 8.5	m ² m ²	8.500	8.500
				RAZEM	8.500
80	KNR-W 2- d.1. 17 0316-01 7	Demontaż sekcji filtracyjnej nawiewnej centrali wraz ze zmianą lokalizacji i posadowieniem na elementach wibroizolacyjnych 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
81	KNR 2-17 d.1. 0320-02 7 analogia	Dostawa i montaż modułu chłodnicy wodnej z odkraplaczem w wersji higienicznej dla centrali wentylacyjnej układu NW-38 1.00	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
82	KNR 2-17 d.1. 0102-06 7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 11.57	m ² m ²	11.570	11.570
				RAZEM	11.570
83	KNR-W 2- d.1. 17 0153-05 7	Dostawa i montaż kłapy kontrolnej rewizyjnej 2.00	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
84	KNR 9-16 d.1. 0110-02 7	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX o grubości 30mm - kanały nawiewne 15.62	m ² m ²	15.620	15.620
				RAZEM	15.620

OBMIAR

Rozbudowa instalacji klimatyzacji w Szpitalu Specjalistycznym im. Świętej Rodziny - 30.04.2018

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 7 analogia	Montaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR 7-08 d.1. 0701-02 7	Rozbudowa elementów automatyki szafy zasilająco sterującej centrali wentylacyjnej NW-38	pol.		
		1.00	pol.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8		Rozbudowa układu NW-41			
87	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 8 analogia	Demontaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 8 analogia	Demontaż czujników kanałowych temperatury wywiewnej centrali	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNR-W 4- d.1. 02 40201-03 8	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym i obwodzie do 4400 mm	m ²		
		35.5	m ²	35.500	
				RAZEM	35.500
90	KNR-W 4- d.1. 02 40204-07 8	Demontaż tłumików akustycznych, prostokątnych o obwodzie do 3200 mm	szt.		
		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
91	KNR 7-08 d.1. 0702-01 8 analogia	Demontaż szafy zasilająco-sterującej centrali wentylacyjnej	pol.		
		1.00	pol.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR-W 4- d.1. 02 0120-02 8 analogia	Rozłączenie instalacji CT - po wcześniejszym opróżnieniu instalacji ciepła technologicznego z czynnika grzewczego	m		
		1.00	m	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR-W 2- d.1. 17 0322-01 8 analogia	Zmiana lokalizacji centrali wentylacyjnej z posadowieniem na elementach wibroizolacyjnych	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR 2-17 d.1. 0320-02 8 analogia	Dostawa i montaż modułu chłodnicy wodnej z odkraplaczem w wersji higienicznej dla centrali wentylacyjnej układu NW-41	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR 2-17 d.1. 0102-06 8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		46.48	m ²	46.480	
				RAZEM	46.480
96	KNR 2-17 d.1. 0154-03 8	Montaż tłumika akustycznego płytowego prostokątnego 1000x500mm L=1500mm z demontażu	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNR 2-17 d.1. 0154-03 8	Montaż tłumika akustycznego płytowego prostokątnego 900x500mm L=1000mm z demontażu	szt.		
		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
98	KNR 9-16 d.1. 0110-02 8	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX o grubości 30mm - kanały wywiewne	m ²		
		11.20	m ²	11.200	
				RAZEM	11.200

OBMIAR

Rozbudowa instalacji klimatyzacji w Szpitalu Specjalistycznym im. Świętej Rodziny - 30.04.2018

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	KNR 9-16 d.1. 0110-02 8	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX o grubości 50mm - kanały czerpne i wyrzutowe	m ²		
		38.50	m ²	38.500	
				RAZEM	38.500
100	KNR 2-15 d.1. 0403-03 8	Rurociągi w instalacjach z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		1.00	m	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR 2-15 d.1. 0404-02 8	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		35.0	m	35.000	
				RAZEM	35.000
102	KNR 0-34 d.1. 0101-11 8	Izolacja rurociągów śr. 25mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 19 mm (N)	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
103	KNR 7-08 d.1. 0702-01 8 analogia	Montaż szafy zasilająco-sterującej centrali wentylacyjnej NW-41 wraz z okablowaniem	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR-W 4- d.1. 03 1131-01 8 analogia	Montaż czujników kanałowych temperatury nawiewnej centrali	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105	KNR 7-08 d.1. 0701-02 8	Rozbudowa elementów automatyki szafy zasilająco sterującej centrali wentylacyjnej NW-41	pol.		
		1.00	pol.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Rozbudowa Instalacji wody chłodniczej			
2.1		Instalacja Wody chłodniczej - Rozbudowa układu NW-1a			
106	KNR 2-15 d.2. 0403-03 1	Rurociągi w instalacjach z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		22.80	m	22.800	
				RAZEM	22.800
107	KNR 2-15 d.2. 0403-04 1	Rurociągi w instalacjach z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		2.00	m	2.000	
				RAZEM	2.000
108	KNR 2-15 d.2. 0408-04 1	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32 mm	szt.		
		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
109	KNR 2-15 d.2. 0407-03 1	Filtr magnetyczny gwintowany Dn 32mm - IFM 32/G	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR 2-15 d.2. 0413-04 1	Zawory równoważące Hydrocontrol-R Dn40mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR 4 d.2. 0412-06 1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
112	KNR-W 2- d.2. 15 0530-04 1	Montaż manometrów wraz z rurką i kurkiem manometrycznym	szt		
		4.00	szt	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR-W 2- d.2. 15 0530-03 1	Montaż termomanometrów wraz z wykonaniem tulei 4.00	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
114	KNR 2-15 d.2. 0408-01 1 analogia	Zawór spustowy z podejściem na 1/2" 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
115	KNR 2-15 d.2. 0408-04 1 analogia	Zawór regulacyjny 3-drogowy z siłownikiem Dn32 np Honeywell V5013R 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
116	KNR 2-15 d.2. 0404-02 1	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych 24.80	m m	 24.800	 24.800
				RAZEM	24.800
117	KNR 7-12 d.2. 0103-04 1	Czyszczenie przez szcztokowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.12	m ² m ²	 3.120	 3.120
				RAZEM	3.120
118	KNR 7-12 d.2. 0201-04 1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 3.12	m ² m ²	 3.120	 3.120
				RAZEM	3.120
119	KNR 7-12 d.2. 0210-04 1	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 3.12	m ² m ²	 3.120	 3.120
				RAZEM	3.120
120	KNR 0-34 d.2. 0101-15 1	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Armaflex - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) 24.80	m m	 24.800	 24.800
				RAZEM	24.800
121	d.2. wycena indywidualna 1	Okablowanie instalacji chłodniczej modułu chłodniczego centrali wentylacyjnej (siłownik, czujniki temperatury) wraz ze zmianą aplikacji centrali i podłączeniem do BMS 1.00	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.2		Instalacja Wody chłodniczej - Rozbudowa układu NW-10; NW-34; NW-35; NW-36; NW-38			
122	KNR 2-15 d.2. 0403-03 2	Rurociągi w instalacjach z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 14.00	m m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
123	KNR 2-15 d.2. 0403-03 2	Rurociągi w instalacjach z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 66.00	m m	 66.000	 66.000
				RAZEM	66.000
124	KNR 2-15 d.2. 0403-04 2	Rurociągi w instalacjach z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 28.00	m m	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
125	KNR 2-15 d.2. 0403-06 2	Rurociągi w instalacjach z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.80 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 15.00	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
126	KNR 2-15 d.2. 0403-09 2	Rurociągi w instalacjach z rur stalowych instalacyjnych o śr nominalnej Dn125mm - rozdzielacz instalacji wody chłodniczej 1.8	m m	 1.800	 1.800
				RAZEM	1.800

OBMIAR

Rozbudowa instalacji klimatyzacji w Szpitalu Specjalistycznym im. Świętej Rodziny - 30.04.2018

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	KNR 2-15 d.2. 0407-04 2	Filtr siatkowy o śr. 80 mm 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
128	KNR 2-15 d.2. 0409-04 2	Zawory zwrotne kołnierzowe o śr. nom. 80 mm 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
129	KNR 2-15 d.2. 0409-04 2	Zawory odcinające kołnierzowe o śr. nom. 80 mm 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
130	KNR 2-15 d.2. 0413-04 2	Zawory regulacyjne równowazace Hydrocontrol-F Dn80mm 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
131	KNR 2-15 d.2. 0408-03 2	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm 4.00	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
132	KNR 2-15 d.2. 0408-04 2	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32 mm 12.00	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
133	KNR 2-15 d.2. 0408-04 2	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr. nom. 40 mm 4.00	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
134	KNR 2-15 d.2. 0413-04 2	Zawory równoważące Hydrocontrol-R Dn40mm 5.00	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
135	KNNR 4 d.2. 0412-06 2	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 24.00	szt. szt.	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
136	KNR-W 2- d.2. 15 0530-04 2	Montaż manometrów wraz z rurką i kurkiem manometrycznym 24.00	szt szt	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
137	KNR-W 2- d.2. 15 0530-03 2	Montaż termomanometrów wraz z wykonaniem tulei 24.00	szt szt	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
138	KNR 2-15 d.2. 0408-01 2 analogia	Zawór spustowy z podejściem na 1/2" 10.00	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
139	KNR 2-15 d.2. 0408-04 2 analogia	Zawór regulacyjny 3-drogowy z silownikiem Dn32 np Honeywell V5013R 5.00	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
140	KNR 2-15 d.2. 0404-02 2	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych 153.00	m m	 153.000	 153.000
				RAZEM	153.000
141	KNR 7-12 d.2. 0103-04 2	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		

OBMIAR

Rozbudowa instalacji klimatyzacji w Szpitalu Specjalistycznym im. Świętej Rodziny - 30.04.2018

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		17.33	m ²	17.330	
				RAZEM	17.330
142	KNR 7-12 d.2. 0103-05 2	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-125 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		5.27	m ²	5.270	
				RAZEM	5.270
143	KNR 7-12 d.2. 0201-04 2	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		17.33	m ²	17.330	
				RAZEM	17.330
144	KNR 7-12 d.2. 0201-05 2	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		5.27	m ²	5.270	
				RAZEM	5.270
145	KNR 7-12 d.2. 0210-04 2	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		17.33	m ²	17.330	
				RAZEM	17.330
146	KNR 7-12 d.2. 0210-05 2	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		5.27	m ²	5.270	
				RAZEM	5.270
147	KNR 0-34 d.2. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Armaflex - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		14.00	m	14.000	
				RAZEM	14.000
148	KNR 0-34 d.2. 0101-15 2	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Armaflex - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		66.00	m	66.000	
				RAZEM	66.000
149	KNR 0-34 d.2. 0101-15 2	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Armaflex - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		58.00	m	58.000	
				RAZEM	58.000
150	KNR 0-34 d.2. 0101-13 2	Izolacja rurociągów śr. 80 mm otulinami Armaflex - jednowarstwowymi gr. 32 mm (N)	m		
		15.00	m	15.000	
				RAZEM	15.000
151	KNR 0-34 d.2. 0101-13 2	Izolacja rurociągów śr. 125 mm otulinami Armaflex - jednowarstwowymi gr. 32 mm (N)	m		
		1.80	m	1.800	
				RAZEM	1.800
152	d.2. wycena indywidualna	Okablowanie instalacji chłodniczej modułu chłodniczego centrali wentylacyjnej (siłownik, czujniki temperatury) wraz ze zmianą aplikacji centrali i podłączeniem do BMS	kpl.		
		5.00	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.3		Instalacja Wody chłodniczej - Rozbudowa układu NW-13			
153	KNR 2-15 d.2. 0403-03 3	Rurociągi w instalacjach z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		15.60	m	15.600	
				RAZEM	15.600
154	KNR 2-15 d.2. 0403-04 3	Rurociągi w instalacjach z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		2.00	m	2.000	
				RAZEM	2.000
155	KNR 2-15 d.2. 0408-04 3	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32 mm	szt.		
		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

OBMIAR

Rozbudowa instalacji klimatyzacji w Szpitalu Specjalistycznym im. Świętej Rodziny - 30.04.2018

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
156	KNR 2-15 d.2. 0407-03 3	Filtr magnetyczny gwintowany Dn 32mm - IFM 32/G 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
157	KNR 2-15 d.2. 0413-04 3	Zawory równoważące Hydrocontrol-R Dn40mm 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
158	KNNR 4 d.2. 0412-06 3	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 4.00	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
159	KNR-W 2- d.2. 15 0530-04 3	Montaż manometrów wraz z rurką i kurkiem manometrycznym 4.00	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
160	KNR-W 2- d.2. 15 0530-03 3	Montaż termomanometrów wraz z wykonaniem tulei 4.00	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
161	KNR 2-15 d.2. 0408-01 3 analogia	Zawór spustowy z podejściem na 1/2" 2.00	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
162	KNR 2-15 d.2. 0408-04 3 analogia	Zawór regulacyjny 3-drogowy z siłownikiem Dn32 np Honeywell V5013R 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
163	KNR 2-15 d.2. 0404-02 3	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych 17.60	m m	17.600	17.600
				RAZEM	17.600
164	KNR 7-12 d.2. 0103-04 3	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 2.21	m ² m ²	2.210	2.210
				RAZEM	2.210
165	KNR 7-12 d.2. 0201-04 3	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 2.21	m ² m ²	2.210	2.210
				RAZEM	2.210
166	KNR 7-12 d.2. 0210-04 3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 2.21	m ² m ²	2.210	2.210
				RAZEM	2.210
167	KNR 0-34 d.2. 0101-15 3	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Armaflex - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) 17.60	m m	17.600	17.600
				RAZEM	17.600
168	d.2. wycena in- 3 dywidualna	Okablowanie instalacji chłodniczej modułu chłodniczego centrali wentylacyjnej (siłownik, czujniki temperatury) wraz ze zmianą aplikacji centrali i podłączeniem do BMS 1.00	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
2.4		Instalacja Wody chłodniczej - Rozbudowa układu NW-41			
169	KNR 2-15 d.2. 0403-03 4	Rurociągi w instalacjach z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 24.60	m m	24.600	24.600
				RAZEM	24.600

OBMIAR

Rozbudowa instalacji klimatyzacji w Szpitalu Specjalistycznym im. Świętej Rodziny - 30.04.2018

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
170	KNR 2-15 d.2. 0403-04 4	Rurociągi w instalacjach z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 2.00	m m	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
171	KNR 2-15 d.2. 0408-04 4	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32 mm 6.00	szt. szt.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
172	KNR 2-15 d.2. 0407-03 4	Filtr magnetyczny gwintowany Dn 32mm - IFM 32/G 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
173	KNR 2-15 d.2. 0413-04 4	Zawory równoważące Hydrocontrol-R Dn40mm 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
174	KNNR 4 d.2. 0412-06 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 4.00	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
175	KNR-W 2- d.2. 15 0530-04 4	Montaż manometrów wraz z rurką i kurkiem manometrycznym 4.00	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
176	KNR-W 2- d.2. 15 0530-03 4	Montaż termomanometrów wraz z wykonaniem tulei 4.00	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
177	KNR 2-15 d.2. 0408-01 4 analogia	Zawór spustowy z podejściem na 1/2" 2.00	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
178	KNR 2-15 d.2. 0408-04 4 analogia	Zawór regulacyjny 3-drogowy z siłownikiem Dn32 np Honeywell V5013R 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
179	KNR 2-15 d.2. 0404-02 4	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych 26.60	m m	26.600	26.600
				RAZEM	26.600
180	KNR 7-12 d.2. 0103-04 4	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.34	m ² m ²	3.340	3.340
				RAZEM	3.340
181	KNR 7-12 d.2. 0201-04 4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 3.34	m ² m ²	3.340	3.340
				RAZEM	3.340
182	KNR 7-12 d.2. 0210-04 4	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 3.34	m ² m ²	3.340	3.340
				RAZEM	3.340
183	KNR 0-34 d.2. 0101-15 4	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Armaflex - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) 26.60	m m	26.600	26.600
				RAZEM	26.600
184	d.2. wycena indywidualna 4	Okablowanie instalacji chłodniczej modułu chłodniczego centrali wentylacyjnej (siłownik, czujniki temperatury) wraz ze zmianą aplikacji centrali i podłączeniem do BMS	kpl.		

OBMIAR

Rozbudowa instalacji klimatyzacji w Szpitalu Specjalistycznym im. Świętej Rodziny - 30.04.2018

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
185	KNR 7-24	Przeniesienie istniejącego agregatu wody lodowej wraz z wykonaniem instalacji wody lodowej i elektrycznej i uruchomieniem .	kpl.		
d.2.	0153-02				
4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
186	KNR 7-24	Dostwa i montaż oraz uruchomienie jednostek klimatyzacyjnych typu Split o mocy 3 KW	szt.		
d.2.	0153-02				
4		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000