

## PRZEDMIAR - Instalacja wentylacji i klimatyzacji

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45321000-3 Izolacja cieplna

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI W POMIESZCZENIACH: DY-  
ŻURKI PIELĘGNIAREK, SALACH CHORYCH NR 1, 2, 3, 4, 5 I 6, GABINECIE USG ORAZ GABINECIE  
LEKARSKIM PORADNI NA TRZECIM PIĘTRZE SKRZYDŁA ZACHODNIEGO ODDZIAŁU KLINICZNE-  
GO ENDOKRYNOLOGII

ADRES INWESTYCJI : UL. MIKOŁAJA KOPERNIKA 23 W KRAKOWIE, DZIAŁKA NR 3/8

INWESTOR : SPZOZ SZPITAL UNIWERSYTECKI

ADRES INWESTORA : UL. KOPERNIKA 36, 31-501 KRAKÓW

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Paweł Budziński

DATA OPRACOWANIA : Październik 2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Październik 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Instalacja wentylacji i klimatyzacji</b>			
1	KNR 2-17	Komory zraszania blaszane jednostrefowe o wielkości 1 (wydajność powietrza do 8000 m <sup>3</sup> /h) - analogia - Centrala klimatyzacyjna nawiewno-wywiewna 1Ck1, wykonanie wewnętrzne, higieniczne Vn=6000m <sup>3</sup> /h, Vw=6000m <sup>3</sup> /h z pełną automatyką oraz kompletnym glikolowym odzyskiem ciepła	szt.		
d.1	0322-01	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1600 mm - Anemostat wirowy kwadratowy w wersji nawiewnej 400x400mm z izolowaną skrzynką rozprężną wys.370mm, D=200	szt.		
d.1	0139-03	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
3	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 2000 mm - Anemostat wirowy kwadratowy w wersji nawiewnej 500x500mm z izolowaną skrzynką rozprężną wys. 280mm, D=160	szt.		
d.1	0139-04	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 2000 mm - Anemostat wirowy kwadratowy w wersji nawiewnej 500x500mm z izolowaną skrzynką rozprężną wys. 370mm, D=200	szt.		
d.1	0139-04	7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
5	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 2000 mm - Anemostat wirowy kwadratowy w wersji nawiewnej 600x600mm z izolowaną skrzynką rozprężną wys. 370mm, D=250	szt.		
d.1	0139-04	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
6	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1600 mm - Anemostat wirowy kwadratowy w wersji wywiewnej 400x400mm z izolowaną skrzynką rozprężną wys.370mm, D=200	szt.		
d.1	0139-03	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
7	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 2000 mm - Anemostat wirowy kwadratowy w wersji wywiewnej 500x500mm z izolowaną skrzynką rozprężną wys. 280mm, D=160	szt.		
d.1	0139-04	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
8	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 2000 mm - Anemostat wirowy kwadratowy w wersji wywiewnej 500x500mm z izolowaną skrzynką rozprężną wys. 370mm, D=200	szt.		
d.1	0139-04	7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
9	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 2000 mm - Anemostat wirowy kwadratowy w wersji wywiewnej 600x600mm z izolowaną skrzynką rozprężną wys. 370mm, D=250	szt.		
d.1	0139-04	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
10	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 3200 mm - analogia - Kłapa p.poż prostokątna 500x900 ze wskaźnikami krańcowymi	szt.		
d.1	0130-07	1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
11	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 3200 mm - analogia - Kłapa p.poż prostokątna 900x600 ze wskaźnikami krańcowymi	szt.		
d.1	0130-07	1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
12	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2600 mm - analogia - Kłapa p.poż prostokątna 500x800 ze wskaźnikami krańcowymi	szt.		
d.1	0130-06	1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
13	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm - przepustnica fi 160 mm	szt.		
d.1	0131-02	13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
14	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm - przepustnica fi 200 mm	szt.		
d.1	0131-02	17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
15	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm - przepustnica fi 250 mm	szt.		
d.1	0131-03	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
16	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4000 mm - Tłumik prostokątny 500x900 l=1000	szt.		
d.1	0154-05	1+1	szt.	2,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
17	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4000 mm - Tłumik prostokątny 600x900 l=1000	szt.		
d.1	0154-05	1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
18	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4000 mm - Tłumik prostokątny 600x900 l=2000	szt.		
d.1	0154-05	1+1	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
19	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm - Czerpnia ścienna prostokątna 1200x600	szt.		
d.1	0146-05	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
20	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 3260 mm - Wyrzutnia dachowa 500x900	szt.		
d.1	0143-04	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
21	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 3260 mm,w układach kanałowych - Podstawa dachowa 500x900	szt.		
d.1	0148-07	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
22	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 3260 mm,w układach kanałowych - analogia - Cokół blaszany izolowany 500x900	szt.		
d.1	0148-07	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
23	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0102-03	20	m <sup>2</sup>	20,00	
				RAZEM	20,00
24	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0102-04	28	m <sup>2</sup>	28,00	
				RAZEM	28,00
25	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0102-05	74	m <sup>2</sup>	74,00	
				RAZEM	74,00
26	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0102-06	178	m <sup>2</sup>	178,00	
				RAZEM	178,00
27	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0123-02	65	m <sup>2</sup>	65,00	
				RAZEM	65,00
28	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0123-03	27	m <sup>2</sup>	27,00	
				RAZEM	27,00
29	Kalk. własna	Przewody wentylacyjne giętkie typu flex izolowane o średnicy 160 mm	m		
d.1		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
30	Kalk. własna	Przewody wentylacyjne giętkie typu flex izolowane o średnicy 200 mm	m		
d.1		34	m	34,00	
				RAZEM	34,00
31	Kalk. własna	Przewody wentylacyjne giętkie typu flex izolowane o średnicy 250 mm	m		
d.1		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
32	KNR 2-16	Izolacja o grub.40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich - Wełna mineralna gr.30 mm laminowanej folią aluminiową	m <sup>2</sup>		
d.1	0305-04	361	m <sup>2</sup>	361,00	
				RAZEM	361,00
33	KNR 2-16	Izolacja o grub.40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich - Wełna mineralna gr.50 mm laminowanej folią aluminiową	m <sup>2</sup>		
d.1	0305-04	80	m <sup>2</sup>	80,00	
				RAZEM	80,00
34	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - analogia - Czyszczak do kanałów prostokątnych	szt.		
d.1	0138-01	300x100	szt.	10,00	
		10			
				RAZEM	10,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - analogia - Czyszczaak do kanałów prostokątnych 400x200 20	szt. szt.	 20,00	
				RAZEM	20,00
36 d.1	KNR-W 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - analogia - Czyszczaak do kanałów prostokątnych 500x400 10	szt. szt.	 10,00	
				RAZEM	10,00
37 d.1	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stało- wych i aluminiowych - analogia - Czyszczaak do kanałów okrągłych 300x100 10	szt. szt.	 10,00	
				RAZEM	10,00
38 d.1	KNR-W 2-05 0208-05	Konstrukcje podparć,zawieszef i osłon o masie elementu do 250 kg (np. Ce- ownik 80x45x6,0) 0,2	t t	 0,20	
				RAZEM	0,20
39 d.1		Wykonanie prób montażowych zgodnie z KNR 2-17 tab. 9904 dla wentylacji w wysokości 3,5% od wartości R+M+S 1	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
<b>2</b>		<b>Instalacja grzewcza i chłodnicza</b>			
40 d.2	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - Pompa pojedyncza z przetwornicą częstotliwości (Pm1) V=1,0 m3/h, dP=4,0mH2O, 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.2	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - Pompa pojedyncza z przetwornicą częstotliwości (Pm2) V=1,0 m3/h, dP=8,0mH2O, 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.2	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - Zawór równoważący DN20mm 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
43 d.2	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - Zawór odcinający kulowy DN25mm 7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
44 d.2	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - Zawór zwrotny gwintowany DN25mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.2	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - Filtr siatkowy gwintowany DN25mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
46 d.2	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - Łącznik amortyzacyjny gwintowany DN25mm 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
47 d.2	KNR 2-20 0312-01	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
48 d.2	KNR 2-20 0312-05	Manometry z rurką syfonową 7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
49 d.2	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych, wraz z przewiertami pod rurociągi (12szt) oraz demontażem i po- nownym montażem sufitów podwieszanych. 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
50 d.2	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyj- ściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm 5,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,500	
				RAZEM	5,500
51 d.2	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie, rurociągi 5,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,500	
				RAZEM	5,500
52 d.2	KNR 7-12 0206-0401	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba ogólnego stosowania 5,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,500	
				RAZEM	5,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR 7-12 d.2 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		5,50	m <sup>2</sup>	5,50	
				RAZEM	5,50
54	KNNR 4 d.2 0406-02	Próba szczelności instalacji z rur stalowych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
55	KNR INSTAL d.2 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
56	KNNR 4 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - dla instalacji chłodniczej	urz.		
		1	urz.	1,00	
				RAZEM	1,00
57	KNR 0-34 d.2 0101-15	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm (Dn 50) otulinami Thermaflex FRZ - jedno-warstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
58	KNR-W 2-05 d.2 0208-04	Konstrukcje podparć,zawieszek i osłon o masie elementu do 50 kg	t		
		0,05	t	0,05	
				RAZEM	0,05
59	Kalkuacja d.2 własna	Oznakowanie instalacji	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
60	KNR 2-15 d.2 0212-01	Montaż wpustów żeliwnych podłogowych o śr. 50 mm - analogia dostawa i montaż kompletnego wpustu podłogowego fi75.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
61	KNNR 4 d.2 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00