
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8 Instalacja ciepła, wentylacyjna i konfekcjonowania powietrza
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45343200-5 Instalowanie sprzętu gaśniczego
45332200-5 Hydraulika

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pomieszczeń na II piętrze w budynku przy ul. Namysłowskiej 8 we Wrocławiu na potrzeby Centrum Kompetencji i Informatyzacji Sądownictwa
ADRES INWESTYCJI : Wrocław, ul. Namysłowska 8
INWESTOR : Wrocławskie Mieszkania Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Reja 53-55, 50-343 Wrocław
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Borkowski
Bartosz Słoma - aktualizacja - 20.04.2017r. (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 04.2017r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2017r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INSTALACJE SANITARNE					
1		INSTALACJA KLIMATYZACYJNA POMIESZCZENIA SERWEROWNI			
1	KNR 7-24	Szafa klimatyzacji precyzyjnej typu np. DATATECH EDA 66.2 z nawiewem dolnym, Inwerterem, nagrzewnica elektryczną, nawilżaczem, wentylatorem oraz kartą ETHERNET lub równoważny	szt.		
d.1	0153-03	3	szt.	3.000	
	analogia				
				RAZEM	3.000
2		Dostawa np.kart ETHERNET do istniejących szaf klimatyzacyjnych lub równo-	szt.		
d.1	kalk. własna	ważny	szt.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
3	KNR 7-24	Zdalny skraplacz freonowy typu np. RC-GREEN wraz z podkonstrukcją stalo-	szt.		
d.1	0104-05	wą lub równoważny	szt.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
4	KNR 7-24	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 16 mm	kg		
d.1	0235-02	3*30.0*0.308	kg	27.720	
				RAZEM	27.720
5	KNR 7-24	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 18 mm	kg		
d.1	0235-03	3*30.0*0.475	kg	42.750	
				RAZEM	42.750
6	KNR 7-08	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi - analogia - zabezpieczenie	m		
d.1	0604-01	przewodów freonowych na zewnątrz budynków	m	90.000	
		3*30.0			
				RAZEM	90.000
7	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.10-22 mm otulinami np.Thermaflex A/C gr.13 mm (J) -	m		
d.1	0104-06	analogia Armaflex dn 12 mm lub równoważny	m	90.000	
		3*30.0			
				RAZEM	90.000
8	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.10-22 mm otulinami np.Thermaflex A/C gr.13 mm (J) -	m		
d.1	0104-06	analogia Armaflex dn 18 mm lub równoważny	m	90.000	
		3*30.0			
				RAZEM	90.000
9	KNR 7-24	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydaj-	kpl.		
d.1	0513-10	ności 30.0 tys.kcal/h	kpl.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
10	KNR 7-24	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 30.0	kpl.		
d.1	0514-10	tys.kcal/h	kpl.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
11	KNR 7-24	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynni-	kpl.		
d.1	0515-10	kiem chłodniczym - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
12	KNR 7-24	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
d.1	0516-10	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
2		INSTALACJA WENTYLACYJNA NAWIEWNO-WYWIEWNA			
2.1		Układy wentylacyjne nawiewne i wywiewne			
13	KNR 2-17	Zawory nawiewne/wywiewne z kołnierzem montażowym o śr.125 mm	szt.		
d.2.	0140-01	6+6	szt.	12.000	
1				RAZEM	12.000
14	KNR 2-17	Zawory nawiewne/wywiewne z kołnierzem montażowym o śr.100 mm	szt.		
d.2.	0140-01	1+1	szt.	2.000	
1				RAZEM	2.000
15	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalo-	szt.		
d.2.	0138-02	wych i aluminiowych	szt.	12.000	
1	analogia	6+6			
				RAZEM	12.000
16	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych o wym.	szt.		
d.2.	0138-05	1700x800mm	szt.	3.000	
1	kalk. własna	3			
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR-W 2-17	Demontaż klapy pożarowej; mS=0; mS=0,7	szt.		
d.2.	0138-05				
1	analogia				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNR-W 2-17	Kłapa transferowa pożarowa 500x315	szt.		
d.2.	0138-05				
1	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm	szt.		
d.2.	0131-02				
1		<fi200>2+4	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
20	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm	szt.		
d.2.	0131-02				
1		<fi160>1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
d.2.	0131-01				
1		<fi100>1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.	0123-01				
1		3.25	m ²	3.250	
				RAZEM	3.250
23	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.	0123-02				
1		23.38	m ²	23.380	
				RAZEM	23.380
24	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.	0123-02				
1		7.65	m ²	7.650	
				RAZEM	7.650
25	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.	0123-02				
1		20.69	m ²	20.690	
				RAZEM	20.690
26	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.	0123-03				
1		0.78	m ²	0.780	
				RAZEM	0.780
27	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 355 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.	0123-04				
1		1.34	m ²	1.340	
				RAZEM	1.340
28	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
d.2.	0106-07				
1		28.50	m ²	28.500	
				RAZEM	28.500
29	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych i okrągłych mata- mi z wełny mineralnej pokrytych zbrojoną folią aluminiową o gr. 30 mm	m ²		
d.2.	0303-16				
1		poz.22+poz.23+poz.24+poz.25+poz.26+poz.27+poz.28	m ²	85.590	
				RAZEM	85.590
30	KNR 3	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
d.2.	0303-01				
1		0.40*0.20*0.25	m ³	0.020	
				RAZEM	0.020
3		ZMIANA LOKALIZACJI KLIMAKONWEKTORÓW			
31	kalkulacja	Dopasowanie lokalizacji klimakonwektorów stropowych do aranżacji pomiesz- czeń	kpl		
d.3	własna	5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR 7-24 d.3 0513-10	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 7-24 d.3 0514-10	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 7-24 d.3 0515-10	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynników chłodniczym - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 7-24 d.3 0516-10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		DEMONTAŻ INSTALACJI TRYSKACZOWEJ			
36	kalkulacja d.4 wykonawcy	Demontaż instalacji tryskaczowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5		INSTALACJA GASZENIA GAZEM POMIESZCZENIA SERWEROWNI			
37	kalkulacja d.5 dostawcy systemu	Montaż, dostawa i uruchomienie systemu gaszenia gazem oraz szkolenie personelu - wg. zestawienia urządzeń z dokumentacji projektowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
38	kalkulacja d.5 dostawcy systemu	Koszt dokumentacji powykonawczej instalacji gaszenia gazem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6		PRZEBUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA - ZMIANA LOKALIZACJI GRZEJNIKÓW			
6.1		Montaż instalacji centralnego ogrzewania			
39	KNR 4-02 d.6. 0521-01 1	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
40	KNR-W 2-15 d.6. 0418-07 1	Montaż grzejnika stalowego o wysokości 600mm (zasilanie dolne)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNR-W 2-15 d.6. 0427-01 1	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNR-W 2-15 d.6. 0404-01 1	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT w instalacjach c.o. o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		4*1.5*2	m	12.000	
				RAZEM	12.000
6.2		Izolacja termiczna			
43	KNR 0-34 d.6. 0101-11 2	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami np.Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm lub równoważny	m		
		<16>poz.42	m	12.000	
				RAZEM	12.000
6.3		Próby i regulacja instalacji centralnego ogrzewania			
44	KNR-W 2-15 d.6. 0406-03 3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-15 d.6. 0406-05 3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.42	m	12.000	
				RAZEM	12.000
46	KNR 2-15 d.6. 0512-01 3	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		<grzejniki>poz.40	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.000
7		PRZEBUDOWA INSTALACJI ZASILANIA NAGRZEWNICY WENTYLACYJNEJ (DO CENTRALI DACHOWEJ)			
7.1		Montaż instalacji zasilania nagrzewnic wentylacyjnych			
47	KNR 2-15 d.7. 0403-03 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25-32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 2*30.0	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
48	KNR 2-15 d.7. 0408-03 1	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR 2-15 d.7. 0422-02 1	Rury przyłączone o śr. 20-32 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR 3 d.7. 0403-02 1	Wykonanie przebiccia w stropie dla rur zasilających nagrzewnicę wentylacyjną (wraz z uszczelnieniem przejścia) 3.141*0.160*0.160*0.40*2	m ³ bet. m ³ bet.	 0.064	
				RAZEM	0.064
51	KNR 3 d.7. 0405-02 1	Zamurowanie otworów w stropie po przejściu rur zasilających nagrzewnicę wentylacyjną 3.141*0.160*0.160*0.40*2	m ³ bet. m ³ bet.	 0.064	
				RAZEM	0.064
7.2		Zabezpieczenia antykorozyjne i izolacja termiczna			
52	KNR 7-12 d.7. 0103-04 2	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) <Dn25>3.141*0.033*poz.47	m ² m ²	 6.219	
				RAZEM	6.219
53	KNR 7-12 d.7. 0105-04 2	Odtłuszczenie rurociągów poz.52	m ² m ²	 6.219	
				RAZEM	6.219
54	KNR 7-12 d.7. 0215-04 2	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.52	m ² m ²	 6.219	
				RAZEM	6.219
55	KNR 0-34 d.7. 0101-19 2 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami np.Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) lub równoważny <dn25>poz.47	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
7.3		Próby i regulacja instalacji zasilania nagrzewnic wentylacyjnych			
56	KNR-W 2-15 d.7. 0406-02 3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robotyczna) poz.47	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
57	KNR-W 2-15 d.7. 0406-02 3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt) 1	próba próba	 1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 2-15 d.7. 0512-01 3	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji <nagrzewnice central wentylacyjnych>1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
8		PRZEBUDOWA INSTALACJI PODCIŚNIENIOWEGO ODWADNIANIA DACHU -np. PLUVIA lub równoważny			
59	KNR 2-15/ d.8 GEBERIT 0402-01	Demontaż rurociągów polietylenowych np. Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 56 mm; mM=0; mR=0,7 lub równoważny 20.0	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	KNR 2-15/ d.8 GEBERIT 0402-01	Rurociągi polietylenowe np. Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 56 mm; mM=0 - z wykorzystaniem materiałów z przewodów zdemontowanych lub równoważny 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
61	KNR 2-15/ d.8 GEBERIT 0403-01	Kształtki polietylenowe np. Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 40-56 mm lub równoważny 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62	KNR 2-15/ d.8 GEBERIT 0406-01	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi np. Geberit HDPE w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 40-75 mm lub równoważny 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
9		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
9.1		Instalacja wody zimnej i wody ciepłej			
63	KNR-W 2-15 d.9. 0404-01 1	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT w instalacjach wodociągowych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - doprowadzenie wody do szaf klimatyzacyjnych 1.5*3	m m	4.500	
				RAZEM	4.500
64	KNR-W 2-15 d.9. 0404-02 1	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT w instalacjach wodociągowych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - doprowadzenie wody do szaf klimatyzacyjnych 10.0	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
65	KNR-W 2-15 d.9. 0404-01 1	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT w instalacjach wodociągowych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - doprowadzenie wody do umywalki i zlewozmywaka 6.0*2	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
66	KNR-W 2-15 d.9. 0116-08 1 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm <woda zimna - bateria zlewozmywakowa>1 <woda zimna - bateria umywalkowa>1 <woda ciepła - bateria zlewozmywakowa>1 <woda ciepła - bateria umywalkowa>1	szt. szt. szt. szt.	1.000 1.000 1.000 1.000	
				RAZEM	4.000
67	KNR-W 2-15 d.9. 0128-02 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.63+poz.65	m m	16.500	
				RAZEM	16.500
68	KNR-W 2-15 d.9. 0127-04 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) poz.67	m m	16.500	
				RAZEM	16.500
9.2		Izolacja termiczna instalacji wodociągowej			
69	KNR 0-34 d.9. 0101-01 2	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami np. Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm lub równoważny <20>poz.63+poz.65	m m	16.500	
				RAZEM	16.500
70	KNR 0-34 d.9. 0101-02 2	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami np. Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm lub równoważny <25>poz.64	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
9.3		Armatura i uzbrojenie instalacji wodnej			
71	KNR-W 2-15 d.9. 0132-01 3	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 2+2	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10		WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACYJNA			
10.1		Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna			
72	KNR-W 2-15 d.10 0110-01 .1	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odprowadzenie skroplin z szaf klimatyzacyjnych 3*1.5	m m	4.500	
				RAZEM	4.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.10 .1	KNR-W 2-15 0110-03	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odprowadzenie skroplin z szaf klimatyzacyjnych 12.0+15.0	m m	 27.000	
				RAZEM	27.000
74 d.10 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 5.0	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
75 d.10 .1	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm <włączenie do pionu>2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.10 .1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm <podejście pod przybory>2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000