
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji c.o.
ADRES INWESTYCJI : Lublin ul. Bernardyńska 14a
INWESTOR : Młodzieżowy Dom Kultury nr 2
ADRES INWESTORA : Lublin ul. Bernardyńska 14a
BRANŻA : sanitarna - instalacja centralnego ogrzewania

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Anna Krasnodębska-Ciołek
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2007

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty demontażowe				
1	S.5.2.	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm - pionowy, poziomy gałązki, odpowietrzenie (przewody prowadzone po wierzchu ścian)	m		
d.1			200,0	m	200,000	
					RAZEM	200,000
2	j.w.	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm - poziomy i pionowy	m		
d.1			20,0	m	20,000	
					RAZEM	20,000
3	j.w.	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm - poziomy i pionowy	m		
d.1			68,0	m	68,000	
					RAZEM	68,000
4	j.w.	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm - poziomy	m		
d.1			24,0	m	24,000	
					RAZEM	24,000
5	j.w.	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm -- odcinek z kotłowni	m		
d.1			8,0	m	8,000	
					RAZEM	8,000
6	j.w.	KNR 4-02 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm - rozdzielacze	m		
d.1			2,0	m	2,000	
					RAZEM	2,000
7	j.w.	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr. 10 mm i 15 mm	szt.		
d.1			39	szt.	39,000	
					RAZEM	39,000
8	j.w.	KNR 4-02 0512-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
9	j.w.	KNR 4-02 0512-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25 mm i 32 mm	szt.		
d.1			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
10	j.w.	KNR 4-02 0519-05	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10,0 dm3	szt.		
d.1			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
11	j.w.	KNR 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzew. do 2,5 m2	kpl.		
d.1			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
12	j.w.	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzew. do 5,0 m2	kpl.		
d.1			35	kpl.	35,000	
					RAZEM	35,000
13	j.w.	KNR 4-02 0520-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzew. do 7,5 m2	kpl.		
d.1			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
14	j.w.	KNR 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 2,0 m	szt.		
d.1			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
2		Roboty instalacyjno-montażowe				
15	S.5.3.	KNR INSTAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub. ścianki 1,0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.2			200,0	m	200,000	
					RAZEM	200,000
16	j.w.	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub. ścianki 1,0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.2			60,0	m	60,000	
					RAZEM	60,000
17	j.w.	KNR INSTAL 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub. ścianki 1,0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.2			55,0	m	55,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	55.000
18	j.w. d.2	KNR INSTAL 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
			25.0	m	25.000	
					RAZEM	25.000
19	j.w. d.2	KNR INSTAL 0301-07	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
			28.0	m	28.000	
					RAZEM	28.000
20	j.w. d.2	KNR INSTAL 0304-02	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
21	j.w. d.2	KNR INSTAL 0304-03	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
22	j.w. d.2	KNR INSTAL 0304-04	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 22 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
23	j.w. d.2	KNR INSTAL 0305-01	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego na ścianach	kol.		
			39	kol.	39.000	
					RAZEM	39.000
24	S.5.7. d.2	KNR INSTAL 0307-01	Plukanie instalacji c.o. - dwukrotne	m		
			368.0*2	m	736.000	
					RAZEM	736.000
25	j.w. d.2	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
			368.0	m	368.000	
					RAZEM	368.000
26	j.w. d.2	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urządź		
			39	urządź	39.000	
					RAZEM	39.000
27	S.5.6. d.2	KNR INSTAL 0308-02	Zawory odcinające kulowe gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
28	S.5.6. d.2	KNR INSTAL 0308-02	Zawory odcinające kulowe ze spustem o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
29	j.w. d.2	KNR INSTAL 0308-05	Zawory odcinające kulowe gwintowane o śr.nom. 32 mm w instalacji c.o.	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
30	j.w. d.2	KNR INSTAL 0309-02	Zawór grzejnikowy do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm - zawory termostaticzne proste z nastawą wstępną typ RDT-N z głowicą termostaticzną Danfoss	szt.		
			39	szt.	39.000	
					RAZEM	39.000
31	j.w. d.2	KNR INSTAL 0308-02	Zawory odcinające ze spustem typ RLV-P Danfoss o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
			39	szt.	39.000	
					RAZEM	39.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	j.w. d.2	KNR INSTAL 0309-05	Zawór do regulacji c.o.o śr.nom. 32 mm - typ STAD z nastawą wstępną z pomiarem spadku ciśnienia	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
33	j.w. d.2	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
34	S.5.5 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Rettig-PURMO typ C11-60/0,70	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
35	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Rettig-PURMO typ C11-60/0,80	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
36	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Rettig-PURMO typ C11-60/0,90	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
37	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Rettig-PURMO typ C11-60/1,00	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
38	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Rettig-PURMO typ C11-60/1,10	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
39	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Rettig-PURMO typ C11-60/1,20	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
40	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Rettig-PURMO typ C11-60/1,40	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
41	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe Rettig-PURMO typ C11-90/0,6	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
42	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Rettig-PURMO typ C22-60/0,7	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
43	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Rettig-PURMO typ C22-60/0,8	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
44	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Rettig-PURMO typ C22-60/0,90	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
45	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Rettig-PURMO typ C22-60/1,40	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
46	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Rettig-PURMO typ C22-90/0,5	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
47	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Rettig-PURMO typ C22-90/0,7	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
48	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Rettig-PURMO typ C21S-60/0,7	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
49	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe Rettig-PURMO typ C21S-60/0,8	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4		szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
50	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Rettig-PURMO typ C21S-60/0,9	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
51	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Rettig-PURMO typ C21S-60/1,0	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
52	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Rettig-PURMO typ C21S-60/1,2	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
53	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Rettig-PURMO typ C21S-90/1,0	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
54	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplątowe Rettig-PURMO typ C33-60/0,9	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
55	S.5.3 d.2	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			1.0	m	1.000	
					RAZEM	1.000
56	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie - podłączenie naczynia zbiorczego	m		
			6.0	m	6.000	
					RAZEM	6.000
57	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie - połączenie kotła z rozdzielaczami	m		
			12.0	m	12.000	
					RAZEM	12.000
58	S.5.8 d.2	KNR 7-12 0104-04	Czyszczenie przez młotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
			0.0675*1.0+0.105*6.0+0.148*12.0	m ²	2.474	
					RAZEM	2.474
59	j.w. d.2	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
			2.47	m ²	2.470	
					RAZEM	2.470
60	j.w. d.2	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotnie	m ²		
			2*2.47	m ²	4.940	
					RAZEM	4.940
61	j.w. d.2	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami powierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotnie	m ²		
			4.94	m ²	4.940	
					RAZEM	4.940
62	S.5.4 d.2	KNR 4-01 0208-03 analogia	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m ² w stropach o grub.do 30 cm - przejścia pionów przez stropy: rury dn 15 w tulejach dn 25 - szt. 117; rury dn 20 w tulejach dn 32 - szt. 34; rury dn 25 w tulejach dn 40 mm - szt. 2	szt.		
			117*2+33*2+2*2	szt.	304.000	
					RAZEM	304.000
63	S.5.3. d.2	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 80 mm - 2 *1,0m	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000
64	S.5.6. d.2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
65	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
66	j.w. d.2	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego Reflex N80 ze złączem samoodcinającym 1"	szt.		
			1	szt.	1.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.000
67	S.5.9	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 24.0+30.0	m		
d.2				m	54.000	
					RAZEM	54.000
68	j.w.	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 25.0+28.0	m		
d.2				m	53.000	
					RAZEM	53.000
69	S.5.4.	KNR 4-01 0208-04 analogia	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w stropach o grub.do 40 cm - przejścia pionów przez stropy w tulejach: rury dn 15 i 18 w tulejach dn 25 - 28 szt.; rury dn 22 w tulejach dn 32 - 6 szt.; rury dn 35 w tulejach dn 50 - 36 szt. 2.	szt.		
d.2				szt.	36.000	
					RAZEM	36.000
70	S.5.4.	KNR 4-01 0344-07	Przebiecie otworów w ścianach z kamienia twardego o grub. 30 cm - poziomy i gałazki dn 15 w tulejach dn 25 - szt. 8; dn 35 w tulejach dn 50 - szt. 2 10	otw.		
d.2				otw.	10.000	
					RAZEM	10.000
71	S.5.4.	KNR 4-01 0344-10	Przebiecie otworów w ścianach z kamienia twardego o grub. 70 cm - gałazki grzejnikowe 8	otw.		
d.2				otw.	8.000	
					RAZEM	8.000
72	S.5.4.	KNR 4-01 0344-11	Przebiecie otworów w ścianach z kamienia twardego o grub. 85 cm - dn 15 w tulejach dn 25 - szt. 8; dn 22 w tulejach dn 32 - szt. 2 10	otw.		
d.2				otw.	10.000	
					RAZEM	10.000