

PRZEDMIAR ROBÓT

Instalacja centralnego ogrzewania

Nazwa inwestycji : PRZEBUDOWA, NADBUDOWA , ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO NA BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
I ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO - MIESZKANIA O CHARAKTERZE CHRONIONYM
WRAZ Z NIEZBĘDNYM ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Adres inwestycji : OLECKO ul. Wiejska 8a

Inwestor : Zarząd Powiatu Olecko

Adres Inwestora : ul. Kolejowa 32 , 19-400 Olecko

Data opracowania : 25.08.2015

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Instalacja centralnego ogrzewania			
1.1			Roboty demontażowe			
1	KNR 4-02	ST.1	Demontaż grzejnika członowego aluminiowego	kpl.		
d.1.	0520-01					
1	analogia		11	kpl.	11.000	
					RAZEM	11.000
2	KNR 4-02	ST.1	Demontaż grzejnika rurowego, ożebrowanego DN65	m		
d.1.	0521-05					
1	analogia		3*2+3*2+3*2+3*2	m	24.000	
					RAZEM	24.000
3	KNR 4-02	ST.1	Demontaż grzejnika rurowego, ożebrowanego z rur DN25	m		
d.1.	0521-03					
1	analogia		1*2	m	2.000	
					RAZEM	2.000
4	KNR 4-02	ST.1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1.	0506-04					
1			91	m	91.000	
					RAZEM	91.000
5	KNR 4-02	ST.1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1.	0506-02					
1			35	m	35.000	
					RAZEM	35.000
6	KNR 4-02	ST.1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1.	0506-01					
1			26.4	m	26.400	
					RAZEM	26.400
7	KNR-W 4-	ST.1	Demontaż przetwornika przepływu licznika ciepła SONO Danfoss	szt.		
d.1.	02 0144-06					
1	analogia		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
8	KNR 4-02	ST.1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1.	0133-02					
1	analogia		4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
9	KNR 4-02	ST.1	Demontaż zaworu grzejnikowego	szt.		
d.1.	0133-01					
1	analogia		32	szt.	32.000	
					RAZEM	32.000
10	KNR 0-35	ST.1	Demontaż głowicy termostatycznej	szt.		
d.1.	0215-04					
1	analogia		16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
11	KNR 4-07	ST.1	Demontaż odpowietrznika automatycznego o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0314-06					
1	analogia		6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
1.2			Roboty montażowe			
1.2.1			Wentylatory łazienkowe			
12	KNR 2-17		Wentylator łazienkowy o średnicy 100 mm, uruchamiane włącznikiem światła, wyposażone w możliwość ustawienia opóźnienia czasowego	szt.		
d.1.	0137-01					
2.1	analogia		17	szt.	17.000	
					RAZEM	17.000
1.2.2			Rurociągi			
13	KNR-W 2-	ST.1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x2.8 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach np. rury KAN-therm polipropylenowe PP-R, zespolone, stabilizowane aluminium, PN 16 mm	m		
d.1.	15 0404-01					
2.2			13.00	m	13.000	
					RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1. 2.2	KNR-W 2- 15 0404-02	ST.1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25x3.5 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach np. rury KAN-therm polipropylenowe PP-R, zespolone, stabilizowane aluminium, PN 16 mm 30.00	m m	 30.000	
					RAZEM	30.000
15 d.1. 2.2	KNR-W 2- 15 0404-03	ST.1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32x4.4 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach np. rury KAN-therm polipropylenowe PP-R, zespolone, stabilizowane aluminium, PN 16 mm 78.00	m m	 78.000	
					RAZEM	78.000
16 d.1. 2.2	KNR 0-13 0127-01	ST.1	Rurociągi o śr. 18x2.5 mm np. rury KAN-therm polietylenowe PE-Xc z osłoną antydyfuzyjną. Połączenia zaprasowywane pierścieniem nasuwającym Push 550.00	m m	 550.000	
					RAZEM	550.000
17 d.1. 2.2	KNR 0-13 0127-02	ST.1	Rurociągi o śr. 25x2,5 mm np. rury KAN-therm polietylenowe PE-Xc z osłoną antydyfuzyjną. Połączenia zaprasowywane pierścieniem nasuwającym Push 36.00	m m	 36.000	
					RAZEM	36.000
18 d.1. 2.2	KNR-W 2- 15 0403-03	ST.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 3.00	m m	 3.000	
					RAZEM	3.000
19 d.1. 2.2	KNR-W 2- 15 0403-05	ST.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 8.00	m m	 8.000	
					RAZEM	8.000
20 d.1. 2.2	S 215 0400- 03	ST.1	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm - dod.nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
21 d.1. 2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01	ST.1	Przejście p.poż dla rur PP o śr. zewn. 32 mm np. opaska ogniochronna CP 648-S-50/1.5" Hilti 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.2. 3			Antykorozja			
22 d.1. 2.3	KNR 7-12 0101-04 DN25 DN40	ST.1	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 0.104 <m2/m>*poz.18 0.151 <m2/m>*poz.19	m ² m ² m ²	 0.312 1.208	
					RAZEM	1.520
23 d.1. 2.3	KNR 7-12 0105-04	ST.1	Odtłuszczenie rurociągów poz.22	m ² m ²	 1.520	
					RAZEM	1.520
24 d.1. 2.3	KNR 7-12 0207-04	ST.1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.22	m ² m ²	 1.520	
					RAZEM	1.520
25 d.1. 2.3	KNR 7-12 0215-04	ST.1	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.22	m ² m ²	 1.520	
					RAZEM	1.520
1.2. 4			Izolacja			
26 d.1. 2.4	KNZ 15 25- 05	ST.1	Montaż otulin termoizolacyjnych TERMOROCK o śr. zewn. 20 mm, gr. izolacji 30 mm poz.13	m m	 13.000	
					RAZEM	13.000
27 d.1. 2.4	KNZ 15 26- 05	ST.1	Montaż otulin termoizolacyjnych TERMOROCK o śr. zewn. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			poz.14	m	30.000	
					RAZEM	30.000
28 d.1. 2.4	KNZ 15 27-05	ST.1	Montaż otulin termoizolacyjnych TERMOROCK o śr. zewn. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
			poz.15	m	78.000	
					RAZEM	78.000
29 d.1. 2.4	KNZ 15 27-04	ST.1	Montaż otulin termoizolacyjnych TERMOROCK o śr. 25 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
			poz.18	m	3.000	
					RAZEM	3.000
30 d.1. 2.4	KNZ 15 29-04	ST.1	Montaż otulin termoizolacyjnych TERMOROCK o śr. 40 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
			poz.19	m	8.000	
					RAZEM	8.000
31 d.1. 2.4	KNR 0-34 0106-03	ST.1	Izolacja rurociągów śr. zewn. 18 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.9 mm (E) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
			poz.16	m	550.000	
					RAZEM	550.000
32 d.1. 2.4	KNR 0-34 0106-04	ST.1	Izolacja rurociągów śr. zewn. 25 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.9 mm (E) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
			poz.17	m	36.000	
					RAZEM	36.000
1.2. 5			Grzejniki			
33 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0418-03	ST.1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO Ventil Compact CV 11 600 x 500	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
34 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0418-07	ST.1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO Ventil Compact CV 22 600 x 400	szt.		
			12	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
35 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0418-07	ST.1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO Ventil Compact CV 22 600 x 500	szt.		
			15	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
36 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0418-07	ST.1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO Ventil Compact CV 22 600 x 600	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
37 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0418-07	ST.1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO Ventil Compact CV 22 600 x 700	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
38 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0418-07	ST.1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO Ventil Compact CV 22 600 x 800	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
39 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0418-07	ST.1	Grzejnik stalowy płytowy PURMO Ventil Compact CV 22 600 x 900	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
40 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0425-02	ST.1	Grzejnik łazienkowy PURMO Santorini, typ SAN11 04	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
41 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0425-02	ST.1	Grzejnik łazienkowy PURMO Santorini, typ SAN11 05	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0425-02	ST.1	Grzejnik łazienkowy PURMO Santorini, typ SAN11 06	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
43 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0429-01	ST.1	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 18 mm do grzejników płytowych z zastosowaniem kolana mosiężnego Push, z rurą miedzianą fi15	kpl.		
			44	kpl.	44.000	
					RAZEM	44.000
44 d.1. 2.5	KNR-W 2-15 0429-01	ST.1	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 18 mm do grzejników łazienkowych	kpl.		
			10	kpl.	10.000	
					RAZEM	10.000
1.2. 6			Kurtyna powietrzna			
45 d.1. 2.6 poz. zast.	KNR-W 2-15 0432-01	ST.1	Kurtyna powietrzna elektryczna 150 EHN firmy VTS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.2. 7			Armatura			
46 d.1. 2.7	KNR-W 2-15 0412-07	ST.1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
47 d.1. 2.7	KNR 0-35 0215-04	ST.1	Głowice Herz Classic „H” 1 7260 98 (30x1,5) - przy grzejnikach CV	szt.		
			42	szt.	42.000	
					RAZEM	42.000
48 d.1. 2.7	KNR 0-35 0215-04	ST.1	Głowice Hercules 1 9860 98 (28x1,5) o zwiększonej wytrzymałości	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
49 d.1. 2.7	KNR 0-35 0215-04	ST.1	Głowice Herz 1 7260 06 (28x1,5) - przy grzejnikach łazienkowych	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
50 d.1. 2.7	KNR-W 2-15 0411-01	ST.1	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
51 d.1. 2.7	KNR-W 2-15 0411-02	ST.1	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
52 d.1. 2.7	KNR-W 2-15 0411-03	ST.1	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
53 d.1. 2.7	KNR-W 2-15 0411-04	ST.1	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
54 d.1. 2.7 poz. zast.	KNR-W 2-15 0412-03	ST.1	Zwór podwójny typu HERZ-3000 do grzejników kompaktowych do instalacji dwururowych, kątowy, z odcięciem, niklowany. Przyłącze 3/4 gz ze stożkiem (eurokonus) x 1/2 gz. Typ HERZ-3000 1 3766 12.	szt.		
			44	szt.	44.000	
					RAZEM	44.000
55 d.1. 2.7	KNR-W 2-15 0412-02	ST.1	Zawór grzejnikowy powrotny z nastawą wstępną, spustem i napełnianiem, kątowy, niklowany. DN 15 Typ RL-5 1 3924 01.	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR-W 2-15 0412-02	ST.1	Zawór termostatyczny 3-osiowy prawy, z ciągłą, ukrytą nastawą wstępną, niklowany. DN 15. Typ TS-90-V 1 7759 67	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
57	KNR 0-35 0222-01	ST.1	Ciepłomierz kompaktowy typ F-0.6 H, zakres przepływu Q = 0.006...0.6 m3/h, montaż poziomy, gwint zewnętrzny, DN 15.APATORPGAZ nr kat. 62-1345127-00	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
58	KNR 0-35 0222-01	ST.1	Ultradźwiękowy licznik ciepła SHARKY-0.6 firmy APATORPGAZ	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
59	KNR 0-35 0222-01	ST.1	Ultradźwiękowy licznik ciepła SHARKY-1.5 firmy APATORPGAZ	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
60	KNR-W 2-15 0411-01	ST.1	Filtr siatkowy, oczka siatki 0.32 x 0.2 mm o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
61	KNR-W 2-15 0411-02	ST.1	Filtr siatkowy, oczka siatki 0.32 x 0.2 mm o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
62	KNR-W 2-15 0411-04	ST.1	Filtr siatkowy, oczka siatki 0.32 x 0.2 mm o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
63	KNR-W 2-15 0411-04	ST.1	Regulator różnicy ciśnień, wykonanie żółte DN32. Herz typ 1 4002 64.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
64	KNR-W 2-15 0411-03	ST.1	Zawór regulacyjny z zaworami pomiarowymi, figura prosta, wykonanie żółte DN25, Herz Typ STRÖMAX-GM 1 4217 33.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
65	KNR-W 2-15 0411-04	ST.1	Zawór regulacyjny z zaworami pomiarowymi, figura prosta, wykonanie żółte DN32, Herz Typ STRÖMAX-GM 1 4217 34.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.2.8			Próby i uruchomienia			
66	KNR 2-18 0803-01	ST.1	Płukanie rurociągów instalacji c.o.	m		
	2.8 analogia		15+9+295+6	m	325.000	
					RAZEM	325.000
67	KNR-W 2-15 0406-02	ST.1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Obmiar dodatkowy	próba		1.000
			1	m	11.000	
			poz.18+poz.19		RAZEM	11.000
68	KNR-W 2-15 0406-03	ST.1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1.000	
					RAZEM	1.000
69	KNR-W 2-15 0406-04	ST.1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urządź		
			55	urządź	55.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	55.000
70	KNR-W 2- d.1. 15 0436-01 2.8	ST.1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			55	urz.	55.000	
					RAZEM	55.000