

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Wymiana instalacji centralnego ogrzewania</b>			
1.1		<b>Prace budowlane i demontaże</b>			
1	KNR 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10.0	kpl.		
d.1.1	0520-04	m2	kpl.	178,000	
		178		RAZEM	178,000
2	KNR 4-02	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 1.0 m	szt.		
d.1.1	0520-05	47	szt.	47,000	
				RAZEM	47,000
3	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1.1	0506-04	538,46	m	538,460	
				RAZEM	538,460
4	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o	szt.		
d.1.1	0512-01	śr. 15-20 mm	szt.	225,000	
		225		RAZEM	225,000
5	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowe-	szt.		
d.1.1	0208-04	go o grubości do 40 cm	szt.	72,000	
		72		RAZEM	72,000
6	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy	szt.		
d.1.1	0206-02	głębokości ponad 10 cm	szt.	72,000	
		72		RAZEM	72,000
7	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-	szt.		
d.1.1	0709-05	wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicz-	szt.	72,000	
		nych, betonu na ścianach		RAZEM	72,000
		72			
8	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie zwykłą farbą wapienną tynków wewnętrznych na ścia-	m2		
d.1.1	1501-07	nach	m2	14,400	
	analogia	14,4		RAZEM	14,400
9	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość	m3		
d.1.1	0108-09	do 1 km	m3	2,840	
		2,84		RAZEM	2,840
10	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy	m3		
d.1.1	0108-10	następny 1 km	m3	2,840	
		Krotność = 15		RAZEM	2,840
		2,84			
11	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem	t		
d.1.1	1107-01	ręcznym na odległość do 1 km	t	10,050	
		10,05		RAZEM	10,050
12	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km	t		
d.1.1	1107-04	ponad 1 km	t	10,050	
		Krotność = 15		RAZEM	10,050
		10,05			
1.2		<b>Instalacja technologiczna</b>			
13	KNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach	m		
d.1.2	0403-01	spawanych na ścianach w budynkach	m	556,800	
	analogia	556,8		RAZEM	556,800
14	KNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20-40 mm o połącze-	m		
d.1.2	0403-04	niach spawanych na ścianach w budynkach	m	1 386,190	
		1386,19		RAZEM	1 386,190
15	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości ruro-	m2		
d.1.2	0101-04	ciągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	152,200	
		152,2		RAZEM	152,200
16	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy	m2		
d.1.2	0201-04	zewnętrznej do 57 mm	m2	152,200	
		152,2		RAZEM	152,200
17	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów	m2		
d.1.2	0209-04	o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	152,200	
		152,2		RAZEM	152,200
1.3		<b>Elementy grzejne</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	d.1.3 analiza indywidualna	Grzejniki stalowe płytowe z odpowietrznikami i zestawem montażowym	szt.		
		232	szt.	232,000	
				RAZEM	232,000
19	d.1.3 analiza indywidualna	Ekrany grzejnikowe	szt.		
		232	szt.	232,000	
				RAZEM	232,000
1.4		<b>Armatura</b>			
20	KNR-W 2-15	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną	szt.		
d.1.4 0412-02		232	szt.	232,000	
				RAZEM	232,000
21	KNR 0-35	Głowice termostatyczne	szt.		
d.1.4 0215-04		232	szt.	232,000	
				RAZEM	232,000
22	KNR-W 2-15	Zawór odcinający prosty montowany na gałęzkach powrotnych grzejników, z	szt.		
d.1.4 0412-02		możliwością spustu wody	szt.	232,000	
		232		RAZEM	232,000
23	KNR-W 2-15	Zawór odpowietrzający automatyczny	szt.		
d.1.4 0412-07		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
24	KNR 2-15	Zawór odcinający podpionowy równoważący	szt.		
d.1.4 0408-01		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
1.5		<b>Próby</b>			
25	KNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.5 0436-01		232	urz.	232,000	
				RAZEM	232,000
26	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m		
d.1.5 0406-02		niemieszkalnych	próba		1,000
		Obmiar dodatkowy	m	1 942,990	
		1		RAZEM	1 942,990
1.6		<b>Izolacje</b>			
27	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi	m		
d.1.6 0101-15		601,4	m	601,400	
				RAZEM	601,400
2		<b>Źródło ciepła</b>			
28	kalk. własna	Montaż kotła na drewno/pellet z podajnikiem o łącznej mocy 150kw (2x75 kw)	kpl.		
d.2		wraz z montażem ciepłomierza ultradźwiękowego do pomiaru ciepła w budyn-	kpl.	1,000	
		ku, armatury odcinającej, zabezpieczającej, instalacji technologicznej, wykona-		RAZEM	1,000
		niem izolacji cieplnej oraz instalacja elektryczna na potrzeby modernizacji kot-			
		łowni			
		1			
3		<b>Instalacja c.w.u.</b>			
29	kalk. własna	Demontaż kotła węglowego i montaż kotła na biomasę o mocy 0,9 kw wraz z	kpl.		
d.3		automatyką, przebudową instalacji wodnej, wykonaniem instalacji elektrycznej	kpl.	1,000	
		zasilania		RAZEM	1,000
		1			