

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji c.o., c.w.u oraz budowa kotłowni gazowej
BRAN A : sanitarna

SPORZ DZIŁ KALKULACJE : Andrzej Wygonowski (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 08.2020r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.2020r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budowa kotłowni gazowej 2 kotły parowe kaskadowo z zasobnikiem c.w.u. o poj 400 m³
Budowa instalacji c.o.
Budowa instalacji c.w.u.
Demontaż istniejących instalacji c.o. oraz c.w.u.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Kotłownia			
1	KNNR 4 d.1 0508-05	Zasobniki ciepła o pojemno ci 4000 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNP 05 0455- d.1 01.01	Naczynia wzbiorcze otwarte o poi. do 100 dm ³	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 0-35 d.1 0224-05	Kotły grzewcze gazowe stoj ce o mocy do 28 kW	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR 2-17 d.1 0138-02 analogia+KW	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-17 d.1 0116-03 analogia+KW	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o r. do 160 mm - udział kształtek do 35 % 2.7*0.15*4	m ²		
			m ²	1.620	
				RAZEM	1.620
6	KNR 0-31 d.1 0209-08	Filtry siatkowe o r. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 4 d.1 0514-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o r. nominalnej do 50 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR INSTAL d.1 0206-07	Zawór lub kurek gazowy o r. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR INSTAL d.1 0206-04	Zawór lub kurek gazowy o r. nom. 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR INSTAL d.1 0204-02	Podcięcie obustronne do gazomierza na cianie - rura miedziana o r. zew. 28 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR INSTAL d.1 0205-01	Próba szczelności instalacji gazowej na cianie w budynkach mieszkalnych	lo- kal. lo- kal.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR AL-01 d.1 0106-05-ana- logia	Sygnalizator akustyczno-optyczny typ SL-32	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNR-W 2-15 d.1 0313-04-ana- logia	Elektrozawór typu MAG 3	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNR AL-01 d.1 0503-02	Detektor gazu DEX-analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 5-05 d.1 0806-02	Montaż zespołu sygnalizatora alarmów na cianie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	jm.	Poszcz.	Razem
16	KNR 0-31 d.1 0112-01	Rozdzielacze do wody zimnej lub ciepłej o r. nominalnej przył czw 3/4"/15 - 2 obwodv	kol.		
		2	kol.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR 4 d.1 0512-01	Zbiorniki kondensatu o poi. do 260 dm ³	kol.		
		1	kol.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W/2-15 d.1 0505-02 ana- logia	sprz dło hydrauliczne z kró cami gwintowanymi max. przepływ 3,5m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 0-31 d.1 0214-03	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych: red- nica kró ców przył czeniowych 25 mm	kol.		
		2	kol.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR 2-15 d.1 0301-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o poł czeniach gwintowanych o r. nom. 25 mm na dachach w budynkach mieszkalnych 8,8+3,4+1	m		
			m	13.200	
				RAZEM	13.200
21	KNR 2-15 d.1 0305-01	Próba instalacji gazowej wewn trzniej na ci nienie dla przedsi biorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lo- kal. lo- kal.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-17 d.1 0116-04 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o r. do 280 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych 0,28*15,5*2	m ²		
			m ²	8.680	
				RAZEM	8.680
2.45212110-0		Prace budowlane w pomieszczeniu kotłowni			
23	KNR 4-01 d.2 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych (2,05*1,0)*0,15*3	m ³		
			m ³	0,923	
				RAZEM	0,923
24	KNR 4-01 d.2 0105-04 analogia	Przewóz gruzu taczkami na odległość do 10 m 0,923	m ³		
			m ³	0,923	
				RAZEM	0,923
25	KNR-W/2-02 d.2 1204-03	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o powierzchni do 2 m ² Drzwi stalowe przeciwpożarowe EI 30 2	m ²		
			m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR 2-02 d.2 0120-02	ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/2 ceg. 4,2	m ²		
			m ²	4.200	
				RAZEM	4.200
27	KNR-W/2-02 d.2 1025-03	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewn trzlokalowych i wejściowych do lokalu malowane dwu- krotnie na budowie typu FD8 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 2-02 d.2 1102-02	Wąstwy wyrównawcze pod posadzki z zapraw cementowej grubości 20 mm zatarte na dłabko 6,5	m ²		
			m ²	6.500	
				RAZEM	6.500
29	KNR 2-02 d.2 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metod zwykłą 6,5	m ²		
			m ²	6.500	
				RAZEM	6.500
30	TZKNBK XI d.2 0106-14	Ułożenie posadzki ze słuczek płytek terakotowych i glazury bez deseni lub o prostym dese- niu 6,5	m ²		
			m ²	6.500	
				RAZEM	6.500
31	KNR 9-03 d.2 0101-01	Włóknarskie wykonwane na dachach sposobem r cznym jednowarstwowe gr. 10 mm wapienne i cem-wap. zatarte	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$((2.5*2)+(2.7*2))*2.5+6.5$	m ²	32.500	
				RAZEM	32.500
32	KNR 2-02 d.2 0281-01	Fundamenty pod maszyny - podłoga betonowa o grubości 10 cm i pow. do 5 m ² - z zastosowaniem form do betonu 0.6*0.9*2	m ² m ²	1.080	
				RAZEM	1.080
33	KNR 2-17 d.2 0116-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o r. do 160 mm - udział kształtek do 35 % 0.28*15.5*2	m ² m ²	8.680	
				RAZEM	8.680
3		Instalacja wody użytkowej - prace montażowe - rurociągi - czynniki wspólne budynku			
34	KNR-W/2-15 d.3 0130-05	Zawory przeletowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur stalowych o r. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 2-15 d.3 0103-05	Rurociągi w instalacjach wodociągowej o r. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o powierzchniach nawiniętych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
36	KNR 2-15 d.3 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowej o r. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o powierzchniach nawiniętych, na ścianach w budynkach mieszkalnych $10.2+2*4.5+4+6.8+0.5$	m m	30.500	
				RAZEM	30.500
37	KNR 0-34 d.3 0101-20	Izolacja rurociągów r. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowa gr. 30 mm (S) 30.5	m m	30.500	
				RAZEM	30.500
38	KNR 2-15 d.3 0103-02	Rurociągi w instalacjach wodociągowej o r. nom. 20 mm stalowe ocynkowane o powierzchniach nawiniętych, na ścianach w budynkach mieszkalnych $10.2+4+6.8+0.5$	m m	21.500	
				RAZEM	21.500
39	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów r. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowa gr. 9 mm (E) 21.5	m m	21.500	
				RAZEM	21.500
40	KNR 4-01 d.3 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 cegła, na zaprawie wapiennej 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
4		Instalacja wody użytkowej - Wodomierz główny-wymiana			
41	KNR 4 d.4 0411-06	Zawory przeletowe i zwrotne o powierzchniach nawiniętych o r. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	2	
				RAZEM	2
42	KNR 4 d.4 04141-01	Wodomierze rurkowe o r. nominalnej 50 mm 1	kpl. kpl.	1	
				RAZEM	1
43	KNR 4 d.4 0125-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy rurkowych o r. nominalnej 50 mm 1	kpl. kpl.	1	
				RAZEM	1
5		Instalacja centralnego ogrzewania - prace montażowe - czynniki wspólne budynku			
44	KNR 2-15 d.5 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o r. nom. 25-32 mm o powierzchniach spawanych na ścianach budynku $20.4+8+13.6$	m m	42.000	
				RAZEM	42.000
45	KNR 0-34 d.5 0101-12	Izolacja rurociągów r. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowa gr. 20 mm (J) lub równoważna 42	m m	42.000	
				RAZEM	42.000
46	KNR 2-15 d.5 0401-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o r. nom. 15-20 mm o powierzchniach spawanych w kanale 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
47	KNR 0-34 d.5 0101-12	Izolacja rurociągów r. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowa gr. 15 mm (J) lub równoważna	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
48	KNR 4 d.5 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próby w budynkach mieszkalnych	urz dz		
		1	urz dz	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 4-01 d.5 0333-02	Przebiecie otworów w cianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		15*2	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
50	KNR 4 d.5 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	pró- ba pró- ba		
		2		2.000	
				RAZEM	2.000
6		PARTER -Mieszkanie nr 1 instalacja c.o. i c.w.u.			
51	KNR 2-15 d.6 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o r. nom. 15-20 mm o powierzchni cieniach owiniętych na cianach budynku	m		
		1,2+0,6+1,4+4,6+1,5+1,2+1,3+2,8	m	14.600	
				RAZEM	14.600
52	KNR 0-34 d.6 0101-03	Isolacja rurociągów r. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowa gr. 9 mm (E)	m		
		14.6	m	14.600	
				RAZEM	14.600
53	KNR-W 4-01 d.6 0303-02	Uzupełnienie cianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ciankach na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		1*0,5*0,5	m ²	0.250	
				RAZEM	0.250
54	KNR 4-02 d.6 0314-05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 2-15 d.6 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone C22 70/50	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 4-01 d.6 0333-02	Przebiecie otworów w cianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1*2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 2-15 d.6 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone c22 160/50	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 2-15 d.6 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone SAC 1107	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 0-31 d.6 0214-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; redukcja króćców przycięniowych 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 0-31 d.6 0110-01	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o r. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 2-15 d.6 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o r. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o powierzchni cieniach owiniętych, na cianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2,6+2,8+0,6+1,3	m	7.300	
				RAZEM	7.300
62	KNR 0-34 d.6 0103-03	Isolacja rurociągów r. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 13 mm (J)	m		
		2,6+2,8+0,6+1,3	m	7.300	
				RAZEM	7.300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		PARTER- Lokal usługowy nr 1			
63	KNR 2-15 d.7 0402-02	Ruroci ci w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o r. nom. 15-20 mm o poł czeniach gwintowanych na cianach budynku $((2.5+4.1+2.5+2+7)*2)+(1.4+1.5)*2$	m		
			m	42.000	
				RAZEM	42.000
64	KNR 0-34 d.7 0103-03	Izolacja ruroci ców r. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 13 mm (J)	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
65	KNR 2-15 d.7 0103-01	Ruroci ci w instalacjach wodoci oowych o r. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o poł czeniach gwintowanych, na cianach w budynkach mieszkalnych 2.5+2.2+1.7+1.4	m		
			m	7.800	
				RAZEM	7.800
66	KNR 0-34 d.7 0103-03	Izolacja ruroci ców r. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 13 mm (J)	m		
		7.8	m	7.800	
				RAZEM	7.800
67	KNR 4-01 d.7 0333-02	Przebicie otworów w cianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
68	KNR 2-15 d.7 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone C22 160/50	kol.		
		2	kol.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNR-W 4-01 d.7 0303-02	Uzupełnienie cianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ciankach na zaprawie cementowo-wapiennej 3*0.5*0.5	m ²		
			m ²	0.750	
				RAZEM	0.750
70	KNR 2-15 d.7 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone SAC 1107	kol.		
		1	kol.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 0-31 d.7 0214-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych: technika kró ców przewł czeniowych 15 mm	kol.		
		1	kol.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 0-31 d.7 0110-01	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o r. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		PARTER- Lokal usługowy nr 2			
73	KNR 2-15 d.8 0402-02	Ruroci ci w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o r. nom. 15-20 mm o poł czeniach gwintowanych na cianach budynku 5.9+4.3+5.9+2.2+2.3	m		
			m	20.600	
				RAZEM	20.600
74	KNR 0-34 d.8 0103-03	Izolacja ruroci ców r. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 13 mm (J)	m		
		20.6	m	20.600	
				RAZEM	20.600
75	KNR 2-15 d.8 0103-01	Ruroci ci w instalacjach wodoci oowych o r. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o poł czeniach gwintowanych, na cianach w budynkach mieszkalnych 5.5+2	m		
			m	7.500	
				RAZEM	7.500
76	KNR 0-34 d.8 0103-03	Izolacja ruroci ców r. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr. 13 mm (J)	m		
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	7.500
77	KNR 4-01 d.8 0333-02	Przebicie otworów w cianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNR 2-15 d.8 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone C33 200/60	kol.		
		1	kol.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79	KNR 2-15 d.8 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone C22 140/60	kol.		
		3	kol.	3.000	
				RAZEM	3.000
80	KNR 2-15 d.8 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone SAC 1107	kol.		
		2	kol.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNR 0-31 d.8 0214-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; redukcja króćców przył. czerpiowych 15 mm	kol.		
		1	kol.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR 0-31 d.8 0110-01	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o r. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9		PI TROI - Mieszkanie nr 2 instalacja c.o. i c.w.u.			
83	KNR 2-15 d.9 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o r. nom. 25-32 mm o poł. czerpieniach spawanych na ścianach budynku	m		
		3,6	m	3.600	
				RAZEM	3.600
84	KNR 0-34 d.9 0103-04	Izolacja rurociągów r. 28-48 mm otulinami Theraflex FRM gr. 13 mm (J)	m		
		3,6	m	3.600	
				RAZEM	3.600
85	KNR 2-15 d.9 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o r. nom. 15-20 mm o poł. czerpieniach gwintowanych na ścianach budynku	m		
		15,8+12,6	m	28.400	
				RAZEM	28.400
86	KNR 0-34 d.9 0103-03	Izolacja rurociągów r. 12-22 mm otulinami Theraflex FRM gr. 13 mm (J)	m		
		28,4	m	28.400	
				RAZEM	28.400
87	KNR 4-02 d.9 0314-06	Demontaż pieca gazowego jednoczerpalnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR 2-15 d.9 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o r. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o poł. czerpieniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6,6	m	6.600	
				RAZEM	6.600
89	KNR 0-34 d.9 0103-03	Izolacja rurociągów r. 12-22 mm otulinami Theraflex FRM gr. 13 mm (J)	m		
		6,6	m	6.600	
				RAZEM	6.600
90	KNR 4-01 d.9 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
91	KNR-W 4-01 d.9 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ściankach na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		3*0,5*0,5	m ²	0.750	
				RAZEM	0.750
92	KNR 2-15 d.9 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone C22 160/50	kol.		
		2	kol.	2.000	
				RAZEM	2.000
93	KNR 2-15 d.9 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone C22 180/50	kol.		
		1	kol.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR 2-15 d.9 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone SAC 0707	kol.		
		1	kol.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR 0-31 d.9 0214-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; redukcja króćców przył. czerpiowych 15 mm	kol.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kol.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR 0-31 d.9 0110-01	Monta wodomierzv skrzydełkowvch do wody zimnej lub ciepłej o r. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		PI TRO I -Mieszkanie nr 3 instalacja c.o. i c.w.u.			
97	KNR 2-15 d.10 0402-02	Ruroci ci w instalacjach c.o. z rur stalowvch instalacvrvch o r. nom. 15-20 mm o poł cze- niach awintowanvch na cianach budvniku 43,4+2	m m	 45.400	
				RAZEM	45.400
98	KNR 0-34 d.10 0103-03	Izolacja ruropi ców r. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRM ar. 13 mm (J) 45,4	m m	 45.400	
				RAZEM	45.400
99	KNR 2-15 d.10 0103-01	Ruroci ci w instalacjach wodoci scowvch o r. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o poł cze- niach awintowanvch, na cianach w budvnikach mieszkalnvch 2,3*2	m m	 4.600	
				RAZEM	4.600
100	KNR 2-15 d.10 0103-01	Ruroci ci w instalacjach wodoci scowvch o r. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o poł cze- niach awintowanvch, na cianach w budvnikach mieszkalnvch 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
101	KNR 0-34 d.10 0103-03	Izolacja ruropi ców r. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRM ar. 13 mm (J) 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
102	KNR 4-01 d.10 0333-02	Przebiecie otworów w cianach z ceceł o grubo ci 1 ceq. na zaprawie wapiennej 2*2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
103	KNR-W 4-01 d.10 0303-02	Uzupełnienie cianek z ceceł o grubo ci 1/2 ceq. lub zamurowanie otworów w ciankach na zaprawie cementowo-wapiennej 3*0,5*0,5	m ² m ²	 0.750	
				RAZEM	0.750
104	KNR-W 4-01 d.10 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanvch kafkami 0,6*-0,8*2	m ³ m ³	 -0.960	
				RAZEM	-0.960
105	KNR 2-15 d.10 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone c33 200/50 2	kol. kol.	 2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNR 2-15 d.10 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone c33 140/50 1	kol. kol.	 1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR 2-15 d.10 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone c22 300/50 1	kol. kol.	 1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR 2-15 d.10 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone SAC 0707 1	kol. kol.	 1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR 0-31 d.10 0214-01	Ciepłomierze do pomiaru zu vcia energii cieplnej w wodnvch instalacjach przewcvznych; red- nica kró ców przvł czeniowvch 15 mm 1	kol. kol.	 1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR 0-31 d.10 0110-01	Monta wodomierzv skrzydełkowvch do wody zimnej lub ciepłej o r. 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11		PI TRO II -Mieszkanie nr 4 instalacja c.o. i c.w.u.			
111	KNR 2-15 d.11 0402-02	Ruroci ci w instalacjach c.o. z rur stalowvch instalacvrvch o r. nom. 15-20 mm o poł cze- niach awintowanvch na cianach budvniku 19	m m	 19.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	19.000
112	KNR 0-34 d.11 0103-03	Izolacja ruroci ców r. 12-22 mm otulinami Theraflex FRM gr. 13 mm (J) 19	m m	19.000	
				RAZEM	19.000
113	KNR 2-15 d.11 0103-01	Ruroci ci w instalacjach wodoci oowych o r. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o poł czeniach awintowanvch. na cianach w budvнках mieszkalnvch 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
114	KNR 0-34 d.11 0103-03	Izolacja ruroci ców r. 12-22 mm otulinami Theraflex FRM gr. 13 mm (J) 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
115	KNR 4-01 d.11 0333-02	Przebicie otworów w cianach z ceceł o grubo ci 1 ceq. na zaprawie wapiennej 7*2	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
116	KNR 2-15 d.11 0417-01	Grzejniki stalowe łtoczone c22 100/50 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
117	KNR-W4-02 d.11 0410-07	Demonta i rozebranie kotła o powierzchni oarzewalnej do 53.0 m2 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR 4-04 d.11 0707-01	Demonta grzejników eliwnych o powierzchni grzejnej do 2.5 m2 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
119	KNR-W4-01 d.11 0303-02	Uzupełnienie cianek z ceceł o arubo ci 1/2 ceq. lub zamurowanie otworów w ciankach na zaprawie cementowo-wapiennej 3*0.5*0.5	m ² m ²	0.750	
				RAZEM	0.750
120	KNR 2-15 d.11 0417-01	Grzejniki stalowe łtoczone C22 50/60 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR 2-15 d.11 0417-01	Grzejniki stalowe łtoczone c33 80/60 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
122	KNR 2-15 d.11 0417-01	Grzejniki stalowe łtoczone SAC 0707 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNR 2-15 d.11 0417-01	Grzejniki stalowe łtoczone C22 110/60 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR 0-31 d.11 0214-01	Ciepłomierze do pomiaru zu vcia energii cieplnej w wodnvch instalacjach arzewczych: red- nica kró ców przył czeniowvch 15 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNR 0-31 d.11 0110-01	Monta wodomierzy skrzydełkowvch do wody zimnej lub ciepłej o r. 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12		PI TRO II Mieszkanie nr 5 instalacja c.o. i c.w.u.			
126	KNR 2-15 d.12 0402-02	Ruroci ci w instalacjach c.o. z rur stalowvch instalacvvnvch o r. nom. 15-20 mm o poł czeniach awintowanvch na cianach budynku 20.9	m m	20.900	
				RAZEM	20.900
127	KNR 0-34 d.12 0103-03	Izolacja ruroci ców r. 12-22 mm otulinami Theraflex FRM gr. 13 mm (J) 2.6+3.9+1.6+4.2+5.6+3	m m	20.900	
				RAZEM	20.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128	KNR 2-15 d.12 0403-03	Ruroci o i w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o r. nom. 25-32 mm o pol czeniach spawanych na cianach budynku 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
129	KNR 0-34 d.12 0103-04	Izolacja ruroci oów r. 28-48 mm otulinami Theraflex FRM ar. 13 mm (J) 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
130	KNR 2-15 d.12 0103-01	Ruroci o i w instalacjach wodoci oowych o r. nom. 15 mm stalowe ocynkowane o pol czeniach awintowanych. na cianach w budynkach mieszkalnych 8,2	m m	8.200	
				RAZEM	8.200
131	KNR 0-34 d.12 0103-03	Izolacja ruroci oów r. 12-22 mm otulinami Theraflex FRM ar. 13 mm (J) 8,2	m m	8.200	
				RAZEM	8.200
132	KNR 4-01 d.12 0333-02	Przebicie otworów w cianach z cegieł o grubo ci 1 ceg. na zaprawie wapiennej 4*2	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
133	KNR-W 4-01 d.12 0303-02	Uzupełnienie cianek z cegieł o grubo ci 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ciankach na zaprawie cementowo-wapiennej 4*0,5*0,5	m ² m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR 2-15 d.12 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone C22 40/60 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNR 2-15 d.12 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone C22 160/60 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR 2-15 d.12 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone C22 120/90 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR 2-15 d.12 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone C22 180/90 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR 2-15 d.12 0417-01	Grzejniki stalowe tłoczone SAC 0706 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
139	KNR 4-02 d.12 0314-05	Demonta pieca gazowego wieloczerpalnego 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR 0-31 d.12 0214-01	Ciepłomierze do pomiaru zu vcia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych: rednica kró ców przyl czeniowych 15 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR 0-31 d.12 0110-01	Monta wodomierzv skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o r. 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprz t	RAZEM
1	Kotłownia				0.00
2	Prace budowlane w pomieszczeniu kotłowni				0.00
3	Instalacja woda u wtkowa - prace monta owe - rurociągi - - cz ci wspólne budynku				0.00
4	Instalacja woda u wtkowa - Wodomierz otównv-wzmiana				0.00
5	Instalacja centralnego ogrzewania - prace monta owe -cz ci wspólne budynku				0.00
6	PARTER -Mieszkanie nr 1 instalacja c.o. i c.w.u.				0.00
7	PARTER- Lokal usługow nr 1				0.00
8	PARTER- Lokal usługow nr 2				0.00
9	PI TRO I - Mieszkanie nr 2 instalacja c.o. i c.w.u.				0.00
10	PI TRO I -Mieszkanie nr 3 instalacja c.o. i c.w.u.				0.00
11	PI TRO II -Mieszkanie nr 4 instalacja c.o. i c.w.u.				0.00
12	PI TRO II Mieszkanie nr 5 instalacja c.o. i c.w.u.				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł