
PRZEDMIAR ROBÓT NA WYKONANIE INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

NAZWA INWESTYCJI : REMONT GENERALNY BUDYNKU MIESZKALNEGO
ADRES INWESTYCJI : 96-500 SOCHACZEW , UL. TOWAROWA 6
INWESTOR : GMINA I MIASTO SOCHACZEW
ADRES INWESTORA : 96-500 SOCHACZEW, UL. 1 MAJA 16
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MGR INŻ. ALEKSANDRA KŁOSOWSKA

DATA OPRACOWANIA : WRZESIEŃ 2009R.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
WRZESIEŃ 2009R.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty demontażowe i rozbiórkowe					
1	Kalkulacja d.1 własna	Spuszczenie wody z instalacji	rg		
		5	rg	5.000	
				RAZEM	5.000
2	KNNR 8 d.1 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.50 mm na ścianie	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
3	KNNR 8 d.1 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.32 mm na ścianie	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
4	KNNR 8 d.1 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25 mm na ścianie	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
5	KNNR 8 d.1 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
6	KNNR 8 d.1 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		
		74	m	74.000	
				RAZEM	74.000
7	KNR 4-04 d.1 0707-03	Demontaż grzejników żeliwnych o pow.grzejnej 5.0-7.5 m2	zesp.		
		97	zesp.	97.000	
				RAZEM	97.000
8	KNNR 8 d.1 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm	szt		
		97	szt	97.000	
				RAZEM	97.000
9	KNNR 8 d.1 0412-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm - zawory pionowe	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
10	KNNR 8 d.1 0534-02	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.150 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR 4-04 d.1 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km - rury	t		
		(19*3.44+26*1.76+18*1.29+39*1.0+74*1.0)/1000	t	0.247	
				RAZEM	0.247
12	KNR 4-04 d.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - dalsze 10 km	t		
		Krotność = 10	t	0.247	
		0.247		RAZEM	0.247
2 Roboty montażowe c.o.					
13	KNNR 4 d.2 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych czarnych ze szwem, z usuniętym wypływem wewnętrznym wg PN-80/H-74219 o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		19.0	m	19.000	
				RAZEM	19.000
14	KNNR 4 d.2 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych czarnych ze szwem, z usuniętym wypływem wewnętrznym wg PN-80/H-74219 o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		18.0	m	18.000	
				RAZEM	18.000
15	KNNR 4 d.2 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych czarnych ze szwem, z usuniętym wypływem wewnętrznym wg PN-80/H-74219 o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		26.0	m	26.000	
				RAZEM	26.000
16	KNNR 4 d.2 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych czarnych ze szwem, z usuniętym wypływem wewnętrznym wg PN-80/H-74219 o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		39.0	m	39.000	
				RAZEM	39.000
17	KNNR 4 d.2 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych czarnych ze szwem, z usuniętym wypływem wewnętrznym wg PN-80/H-74219 o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		74.0	m	74.000	
				RAZEM	74.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 0-13 d.20131-01	Rurociągi z polietylenu sieciowanego z warstwą dyfuzyjną Rehau PE-Xa typ Rautitan Pink o śr. zewnętrznej 14x2 mm, w osłonie termoizolacyjnej Armacell Tubolit S Plus gr.6 mm, prowadzone w warstwach podłogowych 300.0	m m	 300.000	 300.000
				RAZEM	300.000
19	KNR 0-13 d.20131-01	Rurociągi z polietylenu sieciowanego z warstwą dyfuzyjną Rehau PE-Xa typ Rautitan Pink o śr. zewnętrznej 18x2,0 mm, w osłonie termoizolacyjnej Armacell Tubolit S Plus gr.6 mm, prowadzone w warstwach podłogowych 450.0	m m	 450.000	 450.000
				RAZEM	450.000
20	KNR 0-13 d.20131-02	Rurociągi z polietylenu sieciowanego z warstwą dyfuzyjną Rehau PE-Xa typ Rautitan Pink o śr. zewnętrznej 25x3,5 mm, w osłonie termoizolacyjnej Armacell Tubolit S Plus gr.6 mm, prowadzone w warstwach podłogowych 20.0	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
21	KNNR 4 d.20514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm 2	m m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
22	KNNR 4 d.20411-06	Zawory kulowe odcinające o połączeniach gwintowanych PN 10, t=100stC, o śr. nominalnej 50 mm, prod. Valvex lub równoważne 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
23	KNNR 4 d.20411-04	Zawory kulowe odcinające o połączeniach gwintowanych PN 10, t=100stC o śr. nominalnej 32 mm, prod. Valvex lub równoważne 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
24	KNNR 4 d.20411-03	Zawory kulowe odcinające o połączeniach gwintowanych PN 10, t=100stC, o śr. nominalnej 25 mm, prod. Valvex lub równoważne 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
25	KNNR 4 d.20411-02	Zawory kulowe odcinające o połączeniach gwintowanych PN 10, t=100stC o śr. nominalnej 20 mm, prod. Valvex lub równoważne 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
26	KNNR 4 d.20411-01	Zawory kulowe odcinające o połączeniach gwintowanych PN 10, t=100stC o śr. nominalnej 15 mm, prod. Valvex lub równoważne 26	szt. szt.	 26.000	 26.000
				RAZEM	26.000
27	KNNR 4 d.20411-01	Zawory regulacyjno-pomiarowe gwintowane, odcinające proste z nastawą wstępną o śr. nominalnej 10 mm, prod. TA STAD lub równoważne 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.20411-01	Zawory regulacyjno-pomiarowe gwintowane, odcinające proste z nastawą wstępną o śr. nominalnej 15 mm, prod. TA STAD lub równoważne 25	szt. szt.	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
29	KNNR 4 d.20411-02	Zawory regulacyjno-pomiarowe gwintowane, odcinające proste z nastawą wstępną o śr. nominalnej 20 mm, prod. TA STAD lub równoważne 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.20411-04	Zawory regulacyjno-pomiarowe gwintowane, odcinające proste z nastawą wstępną o śr. nominalnej 32 mm, prod. TA STAD lub równoważne 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
31	KNNR 4 d.20412-06	Zawory odpowietrzające motylkowe automatyczne o śr. 15 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
32	KNNR 4 d.20411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - pod odpowietrznikami grzejnikowymi 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
33	KNNR 4 d.20412-01ana- log	Termostatyczne zawory grzejnikowe kątowny z nastawą wstępną typu RTD-N-P firmy Danfoss o śr. nominalnej 15 mm, wykonanie standardowe (z niplami standardowymi) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.20412-01ana- log	Termostatyczne zawory grzejnikowe z nastawą wstępną typu RA-URX, kolor biały, z głowicą RAX do grzejników łazienkowych, firmy Danfoss o śr. nominalnej 15 mm 24	szt. szt.	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
35	KNNR 4 d.20412-01ana- log	Termostatyczne zawory grzejnikowe łazienkowe kątowny z nastawą wstępną, kolor biały typu RLV-X firmy Danfoss o śr. nominalnej 15 mm 24	szt. szt.	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNNR 4 d.20130-01	Zawory odcinające kątowe do grzejników z wbudowanym zaworem, umożliwiającym odcięcie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji, typ RLV-KS-K o śr. nominalnej 15 mm, prod. Danfoss	szt.		
		59	szt.	59.000	
				RAZEM	59.000
37	KNNR 4 d.20130-02	Zawory odcinające kątowe do grzejników z wbudowanym zaworem, umożliwiającym odcięcie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji, typ RLV-KS-K o śr. nominalnej 20 mm, prod. Danfoss	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 4 d.20412-01 ana-log	Zawory grzejnikowe proste z nastawą wstępną o śr. nominalnej 15 mm , z możliwością spustu wody, montowany na gałkach powrotnych grzejników, typu RLV-P-N firmy Danfoss lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.20411-01	Zawory spustowe ze złączką do węża o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
40	KNNR 0-35 d.20216-09	Filtry siatkowe śr. nom. 15 mm, do montażu przed ciepłomierzem	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
41	Kalkulacja d.2własna	Ciepłomierz mokrprocesowy wraz z przepływomierzem (kompaktowy) , montaż pionowy, prod. np. ISTA Sensonic Plus	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
3Grzejniki					
42	KNNR 4 d.30418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe, z podłączeniem bocznym, z kompletem zawieszek typ C22 600/1200 np. prod. PURMO lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 4 d.30418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszek typ CV-11 450/400 np. prod. PURMO lub równoważne	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
44	KNNR 4 d.30418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszek typ CV-11 450/500 np. prod. PURMO lub równoważne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
45	KNNR 4 d.30418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszek typ CV-22 450/400 np. prod. PURMO lub równoważne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNNR 4 d.30418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszek typ CV-22 450/600 np. prod. PURMO lub równoważne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
47	KNNR 4 d.30418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszek typ CV-22 450/700 np. prod. PURMO lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNNR 4 d.30418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszek typ CV-22 450/800 np. prod. PURMO lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 4 d.30418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszek typ CV-22 450/900 np. prod. PURMO lub równoważne	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
50	KNNR 4 d.30418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszek typ CV-22 450/1000 np. prod. PURMO lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNNR 4 d.30418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszek typ CV-22 450/1100 np. prod. PURMO lub równoważne	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNNR 4 d.30418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszę typ CV-22 450/1200 np. prod. PURMO lub równoważne 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
53	KNNR 4 d.30418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszę typ CV-22 450/1400 np. prod. PURMO lub równoważne 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNNR 4 d.30418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszę typ CV-22 600/600 np. prod. PURMO lub równoważne 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNNR 4 d.30418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszę typ CV-33 450/800 np. prod. PURMO lub równoważne 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNNR 4 d.30418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszę typ CV-33 450/1200 np. prod. PURMO lub równoważne 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNNR 4 d.30418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszę typ CV-33 450/1400 np. prod. PURMO lub równoważne 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNNR 4 d.30418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszę typ CV-33 600/1000 np. prod. PURMO lub równoważne 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNNR 4 d.30418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszę typ CV-33 600/1200 np. prod. PURMO lub równoważne 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNNR 4 d.30418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszę typ CV-33 600/1400 np. prod. PURMO lub równoważne 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
61	KNNR 4 d.30418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszę typ CV-33 900/2300 np. prod. PURMO lub równoważne 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 4 d.30418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe , z podłączeniem systemowym od dołu grzejnika, z wbudowanym zaworem termostatycznym i głowicą termostatyczna Oventrop, z kompletem zawieszę typ CV-33 900/2300 np. prod. PURMO lub równoważne 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 4 d.30425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe GŁ-3 o wym. 60x113, 5 cm prod. np. INSTAL PRO-JEKT lub równoważne 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
64	KNNR 4 d.30412-01	Montaż głowic termostatycznych Danfoss- robocizna 97	szt. szt.	 97.000	
				RAZEM	97.000
65	KNNR 4 d.30435-01	Ustawianie nastaw w zaworach 97	szt. szt.	 97.000	
				RAZEM	97.000
4 Roboty izolacyjne					
66	KNR 0-34 d.40101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Armacell Isover Paroc - jednowarstwowy- mi gr.20 mm 75.0	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
67	KNR 0-34 d.40101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Armacell Isover Paroc - jednowarstwowy- mi gr.20 mm 40.0	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
68	KNR 0-34 d.40101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Armacell Isover Paroc - jednowarstwowy- mi gr.20 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20.0	m	20.000	
				RAZEM	20.000
69	KNR 0-34 d.40101-15	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Armacell Isover Paroc - jednowarstwowy- mi gr.25 mm 28.0	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
70	KNR 0-34 d.40101-16	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Armacell Isover Paroc - jednowarstwowy- mi gr.25 mm 20.0	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
71	KNR 0-34 d.40101-01	Izolacja rurociągów śr.14 mm otulinami Armacell Tubolit S Plus - jednowarstwowy- mi gr.6 mm 303.0	m m	303.000	
				RAZEM	303.000
72	KNR 0-34 d.40101-01	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Armacell Tubolit S Plus - jednowarstwowy- mi gr.6 mm 452.0	m m	452.000	
				RAZEM	452.000
73	KNR 0-34 d.40101-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Armacell Tubolit S Plus - jednowarstwowy- mi gr.6 mm (C) 22.0	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
5 Próby i sprawdzenia					
74	Kalkulacja d.5własna	Napuszczenie wody do instalacji	rg		
		5	rg	5.000	
				RAZEM	5.000
75	KNR 4 d.50128-01-ana- logia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m		
		19+18+26+39+74+300+450+20	m	946.000	
				RAZEM	946.000
76	KNR 4 d.50406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urządź urządź urządź	97.000	
		97		RAZEM	97.000
77	KNR 4 d.50436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urządź urządź	97.000	
		97		RAZEM	97.000
78	KNR 4 d.50436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urządź urządź	97.000	
		97		RAZEM	97.000
6 Roboty malarskie, antykorozyjne					
79	KNR 7-07 d.69901-06	Materiały pomocnicze do katalogu KNR 7-07 - m.in.do czyszczenia i zabezpieczenia antykorozyjnego rurociągów	t	0.050	
		0.05		RAZEM	0.050
80	KNR 2 d.61404-04	Malowanie rur stalowych dwukrotnie o śr. do 50 mm	m		
		Krotność = 2	m	176.000	
		176		RAZEM	176.000
81	KNR 2 d.61404-05	Malowanie rur stalowych dwukrotnie o śr.50-100 mm	m		
		Krotność = 2	m	176.000	
		176		RAZEM	176.000
7 Uszczelnienia ogniochronne przejść instalacyjnych					
82	Kalkulacja d.7własna	Uszczelnienie przejść pionów co przez przegrody masą uszczelniającą ognioochronną typ CP 601	m ²		
		1.0*4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Roboty demontażowe i rozbiórkowe				0.00
2	Roboty montażowe c.o.				0.00
3	Grzejniki				0.00
4	Roboty izolacyjne				0.00
5	Próby i sprawdzenia				0.00
6	Roboty malarskie, antykorozyjne				0.00
7	Uszczelnienia ogniochronne przejść instalacyjnych				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł