
PRZEDMIAR ROBÓT NA WYKONANIE KOTŁOWNI

NAZWA INWESTYCJI : REMONT KAPITALNY BUDYNKU
ADRES INWESTYCJI : 96-500 SOCHACZEW, UL. TOWAROWA 6
INWESTOR : GMINA MIASTO SOCHACZEW
ADRES INWESTORA : 96-500 SOCHACZEW, UL. 1 MAJA 16
BRANŻA : SANITARNA CPV 45331110-0 INSTALOWANIE KOTŁÓW; CPV 45 330 000-9 PRACE HYDRAULICZNE I SANITARNE ; CPV 45 331 100-7 PRACE DOTYCZĄCE WYKONYWANIA INSTALACJI C.O; CPV 45 321 000-3 PRACE DOTYCZĄCE WYKONYWANIA IZOLACJI TERMICZNEJ

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MGR INŻ. ALEKSANDRA KŁOSOWSKA

DATA OPRACOWANIA : WRZESIEŃ 2009R.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 67.80 % R, S
Zysk [Z] 13.30 % R+Kp(R), S+Kp(S)

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 RUROCIĄGI					
1	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 20 mm łączonych przez spawanie	m		
d.1	0514-01	9.0	m	9.000	
				RAZEM	9.000
2	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm łączonych przez spawanie	m		
d.1	0514-02	5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
3	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm łączonych przez spawanie	m		
d.1	0514-04	47.5	m	47.500	
				RAZEM	47.500
4	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm łączonych przez spawanie	m		
d.1	0514-05	42.5	m	42.500	
				RAZEM	42.500
5	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1	0126-01	9.0+5.5+47.5+42.5	m	104.500	
				RAZEM	104.500
6	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m		
d.1	0803-01	1	odc.200m	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-15	Dwukrotne płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0128-01	Krotność = 2 104.5	m	104.500	
				RAZEM	104.500
2 DOSTAWA I MONTAŻ URZĄDZEŃ, ARMATURA I OSPRZĘT					
8	Kalkulacja	Kocioł gazowy typ C230-130ECO o mocy cieplnej 129 kW prod. De Dietrich lub równoważny	kpl		
d.2	własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
9	Kalkulacja	Układ neutralizacji kondensatu (kotły 120 do 350 kW) pakiet DU14 dedykowany dla kotła, prod. De Dietrich	kpl		
d.2	własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 7-08	Automatyka obsługująca: sterowanie kotłów, palnikami modulowanymi, pompami wraz z czujnikiem temperatury na zasilaniu i powrocie np. De Dietrich lub równoważne	kpl		
d.2	0401-01- analogia	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 7-08	Układy sterowania elektrycznego - kable połączeniowe np. De Dietrich	ukł.		
d.2	0301-02-analogia	1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 2-20	Zawory bezpieczeństwa typ SYR 1915, o śr. 40 mm dla ciśnień 2,5 bar	szt.		
d.2	0413-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 7-09	Czujnik minimalnego poziomu wody w kotle (montowany na przewodzie zasilającym) , z blokadą w przypadku zadziałania typ 933.1 np. prod. SYR	szt.		
d.2	2501-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-15	Zawory kulowy odcinający typu WK 2a o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
d.2	0130-07	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNR-W 2-15	Manometr tarczowy o średnicy tarczy 100 mm, z zaworem manometrycznym, zakres 0-1MPa prod. KFM lub równoważny	szt.		
d.2	0530-04	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
16	KNR-W 2-15	Termomanometr tarczowy o średnicy tarczy 100 mm, z zaworem manometrycznym, zakres 0-1MPa , 0-100stC, prod. KFM lub równoważny	szt.		
d.2	0530-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNR 7-07	Pompa obiegowa kotłowa typ MAGNA 65-60F, Q=7,6 m3/h, H=2,1m, P1=160W, Pmax=450W, 230V np. prod. Grundfoss lub równoważna	kpl.		
d.2	0101-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne międzykołnierzowe typu WKP1o śr. nominalnej 65 mm PN16, prod. EFAR lub równoważne	szt.		
d.2	0130-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 2-15	Filtry siatkowe kołnierzowe typu WKOF o śr. 65 mm, PN16, prod. EFAR lub rów-	szt.		
d.20310-06-ana-	logia	noważne			
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-20	Sprzęgło hydrauliczne DN 65 mm do kotłów i instalacji c.o. typ MH 65 z odpowie-	szt.		
d.20416-08-ana-	logia	trznikiem automatycznym i odmulaczem np. prod. Meibes lub równoważne			
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-15	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 100 mm , l=1000	m		
d.20513-01		mm (rozdzielacz zasilający)			
	1.0		m	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-15	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 100 mm , l=1000	m		
d.20513-01		mm (rozdzielacz powrotny)			
	1.0		m	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-15	Termometr tarczowy o zakresie 0-100 stC , prod. KFM lub równoważny	szt.		
d.20530-03					
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR-W 2-15	Zawory równoważące Ballorex DN40, prod. Broen DZT	szt.		
d.20518-01					
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15	Zawory równoważące typu STAD o śr. nominalnej 50 mm, prod.TA-H	szt.		
d.20518-02					
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 2-15	Zawory kulowe kołnierzowe typu WK 2a, DN 50 np. EFAR lub równoważne	szt.		
d.20130-06					
	6		szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
27	KNR 0-35	Ultradźwiękowy przetwornik przepływu typ Ultraflow 54, o parametrach: DN	kpl.		
d.20222-02		40mm, Kvs=39 m3/h, Qnom=10 m3/h, prod. f-my Kamstrup			
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 4	Urządzenie zliczające typ Multical 401 (66-W-o-2-A-J), prod. f-my Kamstrup	kpl.		
d.20141-01					
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 0-35	Filtry kołnierzowe typu WKOF DN 50, PN16, prod. EFAR lub równoważne	szt.		
d.20216-14					
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2-15	Zawory regulacyjne trójdrogowe typu DR32 GMLA , DN 32, kv=16 m3/h, prod. Ho-	szt.		
d.20524-02		neywell lub równoważne			
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	Kalkulacja	Gumowy kompensator drgań DN40	szt.		
d.2własna					
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR 0-35	Pompy obiegowe c.o. typ Magna UPE 40-100 F, Q=3,5 m3/h, H=5 mH2O,	szt.		
d.20112-03		Pmax=180W, f-my Grundfos lub równoważne			
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne kołnierzowe typu WKP1, DN 50 np. EFAR lub równoważne	szt.		
d.20130-06					
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	Kalkulacja	Gumowy kompensator drgań DN32	szt.		
d.2własna					
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 7-07	Pompy ładująca zas.c.w.u. typ Magna UPE 32-100 F, Q=6 m3/h, H=3 mH2O,	kpl.		
d.20102-04		Pmax=180W, prod. f-my Grundfos lub równoważne			
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 4	Podgrzewacz wody użytkowej typ B650 o poj. 650 dm3 , prod. De Dietrich lub ró-	kpl.		
d.20143-03		wnoważne			
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 2-15	Zawory kulowe odcinające gwintowane typ WKC1 Gw, DN 50 , prod. EFAR lub	szt.		
d.20130-06		równoważne			
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNR-W 2-15 d.20130-03	Zawory kulowe odcinające gwintowane typ WKC1, DN 25 , prod.EFAR lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 0-35 d.20208-02	Pompa cyrkulacyjna typ Alpha 2 25-60 N 180 ; 1x230V, Q=0,13 m3/h, H=1 m H2O, P1=37W, Pmax=45W prod.Grundfos lub równoważna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2-15 d.20130-03	Zawory zwrotne gwintowane typ WKP3, DN 25 , prod.EFAR lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR INSTAL d.20311-02	Naczynie wzbiornicze przeponowe c.w.u. o poj.całk. 60 dm3 typu Reflex refix DT5 (łącznie z armaturą przepływową, oddzielającą i oróżniającą flowjet), prod. Reflex lub równoważne	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 2-15 d.20524-01	Zawory bezpieczeństwa, membranowe SYR typu 2115 8 bar o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR INSTAL d.20311-02	Naczynie wzbiornicze przeponowe typu 100N o poj.całk. 100 dm3, Vu=9l (łącznie z szybkozłączką i zaworem spustowym), prod. Reflex lub równoważne	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-15 d.20130-01	Zawory kulowe odwadniające gwintowane o śr. nominalnej 15 mm, prod. EFAR lub równoważne	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
45	Kalkulacja d.2własna	Dostawa i montaż stacji uzdatniania wody typ CONC 1S o wyd.1,5 m3/h 1``prod. CosmoWater. W zestawie: zmiękcacz wody typ CONC 1S, filtr mechaniczny Honeywell F76SDN20, wodomierz firmy Metron typ Js 1,5 DN-15; zawory odcinające DN20 szt4; zawory odcinające DN15 szt1; zawór spustowy DN15 szt1; zawór napełniający f-my Honeywell typ VF06 1/2`` z we złączką do węża i manometrem MF 126-04 szt 1; z kompletnym układem sterowania i zasilania, osprzetem i okablowaniem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-15 d.20123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	Kalkulacja d.2własna	Płyta fundamentowa komina typ DWW 350, z odpływem skroplin	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
48	Kalkulacja d.2własna	Komin spalinowo-powietrzny dwupłaszczowy o zmiennym przekroju 150 -180 mm RD, H= ok.16 m, z podłączeniem do kotła typ MKKD, wykonany ze stali szlachetnej nierdzewnej np. prod. MK Żary lub równoważny. Elementy komina: kolano 90st BKG typ MKKD śr.180 mm szt 1; prostka dwupłaszczowa - rura ATK l=ok.250 mm typ MKKD śr.180 mm szt 1; trójkąt dwupłaszczowy - połączenie czopucha z kominem AFK90 typ MKKD śr.180 mm szt 1; wyczystka dwupłaszczowa POK typ MKKD śr.180 mm szt 1; przejście przez dach skośny śr.180 mm szt 1; rura ATK l=1000 mm typ MKKD śr.180 mm szt 14; podstawa komina śr.180 mm szt 1; zakończenie ustnikowe MAL śr.180 mm szt 1; komplet elementów montażowych. Przejście komina przez dach i strop kotłowni uszczelnione; atest p.poż. w klasie EI 60	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3INSTALACJA GAZOWA W KOTŁOWNI					
49	KNR 4 d.30403-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe bez szwu o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNR 4 d.30304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach	m		
		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
51	KNR 4 d.30312-05	Kurki gazowe odcinające o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR 4 d.30312-06	Kurki gazowe odcinające o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	Kalkulacja d.3 własna	Dostarczenie i zainstalowanie aktywnego systemu detekcji gazu ziemnego E50 (metanu) poprzez system bezpieczeństwa typ GX-2 f-my GAZEX. W skład systemu wchodzi: 1 czujnik detekcji gazu DEX-P1; moduł alarmowy MD-2 współpracujący z sygnalizacją świetlną i dźwiękową wyprowadzoną na zewnątrz kotłowni, zawór odcinający dopływ gazu MAG-3 DN32 - zainstalowany w stacji pomiarowej na ścianie budynku)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
54	Kalkulacja d.3 własna	Dostarczenie i zainstalowanie przewodów zasilających urządzenia alarmowe	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 4 d.3 0406-02	Próby szczelności instalacji z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		6.0+16.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
56	KNR 2-15 d.3 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. w budynkach niemieszkalnych	m		
		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
57	KNR 4 d.3 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.		
		22.0	prob.	22.000	
				RAZEM	22.000
4 MALOWANIE ANTYKOROZYJNE RUROCIĄGÓW					
58	KNR 7-12 d.4 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2*3.14*(0.01*8.0+0.016*5.5+0.025*47.5)	m ²	8.513	
				RAZEM	8.513
59	KNR 7-12 d.4 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2*3.14*0.0325*42.5	m ²	8.674	
				RAZEM	8.674
60	KNR-W 7-12 d.4 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		8.513	m ²	8.513	
				RAZEM	8.513
61	KNR 7-12 d.4 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		8.674	m ²	8.674	
				RAZEM	8.674
62	KNR 7-12 d.4 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		8.513	m ²	8.513	
				RAZEM	8.513
63	KNR 7-12 d.4 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		8.674	m ²	8.674	
				RAZEM	8.674
5 ROBOTY IZOLACYJNE					
64	KNR 0-34 d.5 0104-09	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
65	KNR 0-34 d.5 0104-16	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex A/C gr.30 mm (S)	m		
		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
66	KNR 0-34 d.5 0104-16	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex A/C gr.30 mm (S)	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
67	KNR 0-34 d.5 0101-20	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		47.5+16.0	m	63.500	
				RAZEM	63.500
68	KNR 0-34 d.5 0104-17	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami Thermaflex A/C gr.40 mm (S)	m		
		42.5	m	42.500	
				RAZEM	42.500
6 WENTYLACJA NAWIEWNO-WYWIEWNA POMIESZCZENIA KOTŁOWNI					
69	KNR-W 2-17 d.6 0111-03	Przewody wentylac.z blachy stal.,prostokątne,typ A/I o obw.do 1000 mm łącz.profilami kołnierzoowo-nasuwkowymi - typu "Z" o wym.300x250 mm	m ²		
		1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
70	KNR-W 2-17 d.6 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i alu-miniowych	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR 2-17 d.60210-01	Króćce osiatkowane o śr. 200 mm	szt.	RAZEM	2.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 2-17 d.60150-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów 200 mm,w układach bez- kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR 2-17 d.60145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR 2-17 d.60143-01	Czerpnie dachowe prostokątne o wym.300x250 mm (o obw.do 1300 mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR 2-17 d.60209-02	Króćce o przekroju prostokątnym o wym. 300x250 mm (o obw.do 1600 mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR 2-17 d.60130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne z blokadą na 50% o wym. 300x250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 2-17 d.60138-02	Kratki wentylacyjne typ K1 o wym.300x250 mm (o obw.do 1200 mm) - do przewo- dów stalowych i aluminiowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 KANAŁ CZERPNY POWIETRZA DO SPALANIA					
78	KNR 2-17 d.70147-01	Czerpnie ściennie kołowe F200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 2-18 d.70408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
80	KNR 2-17 d.70210-01-ana- logia	Króćce przyłączeniowy do kotła o śr. 150 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR 2-16 d.70305-04-ana- logia	Izolacja o grub.30 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową przewodów wentylacyjnych prod. Rockwool	m ²		
		2*3.14*0.05*6.5	m ²	2.041	
				RAZEM	2.041
8 USZCZELNIENIA OGNIOSCHRONNE PRZEJŚĆ INSTALACYJNYCH					
82	Kalkulacja d.8własna	Ognioschronna elastyczna pojedyncza opaska ognioschronna typ CP- 648 - S- 50 dł. 110 mm na rurach o śr.20- 40 mm, prod. Hilti	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
83	Kalkulacja d.8własna	Ognioschronna elastyczna pojedyncza opaska ognioschronna typ CP- 648 - S- 50 dł. 110 mm na rurach o śr.50-65 mm, prod. Hilti	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
9 ROZRUCH I URUCHOMIENIE KOTŁOWNI					
84	KSNR 4 d.90526-02	Uruchomienie kotłowni c.o. - 2 osoby obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	RUROCIĄGI				0.00	0.00	0.00
2	DOSTAWA I MONTAŻ URZĄDZEŃ, ARMATURA I OSPRZĘT				0.00	0.00	0.00
3	INSTALACJA GAZOWA W KOTŁOWNI				0.00	0.00	0.00
4	MAŁOWANIE ANTYKOROZYJNE RUROCIĄGÓW				0.00	0.00	0.00
5	ROBOTY IZOLACYJNE				0.00	0.00	0.00
6	WENTYLACJA NAWIEWNO-WYWIEWNA POMIESZCZENIA KOTŁOWNI				0.00	0.00	0.00
7	KANAŁ CZERPNY POWIETRZA DO SPALANIA				0.00	0.00	0.00
8	USZCZELNIENIA OGNIOCHRONNE PRZEJŚĆ INSTALACYJNYCH				0.00	0.00	0.00
9	ROZRUCH I URUCHOMIENIE KOTŁOWNI				0.00	0.00	0.00
	RAZEM				0.00	0.00	0.00

Słownie: zero i 00/100 zł