
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja kotłowni wraz z wewnętrzną instalacją gazu w budynku Przedszkola Gminnego
CPV 45300000-0
ADRES INWESTYCJI : 46-310 Gorzów Śląski ul. Parkowa
INWESTOR : Urząd Miejski w Gorzowie Śląskim
ADRES INWESTORA : 46-310 Gorzów Śląski ul. Wojska Polskiego 15
BRANŻA : instalacyjna
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2007 R

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2007 R

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty demontażowe					
1	KNNR 8 d.1 0529-01	Demontaż kotła żeliwnego wodnego lub parowego typu KZ-5, Eca I N o powierzchni ogrzewalnej do 9.5 m ² , 7 członów	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNNR 8 d.1 0530-02	Demontaż termometru w oprawie	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNNR 8 d.1 0530-05	Demontaż rurki syfonowej	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNNR 8 d.1 0530-06	Demontaż kurka spustowego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNNR 8 d.1 0535-01	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego o poj. do 400 dm ³	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 8 d.1 0503-07	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100kg	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 8 d.1 0514-04	Demontaż zaworu zaporowego, zwrotnego żeliwnego i stalowego kołnierzonego o śr. 65-80 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNNR 8 d.1 0514-03	Demontaż zaworu zaporowego, zwrotnego żeliwnego i stalowego kołnierzonego o śr. 40-50 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNNR 8 d.1 0502-05	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 80 mm o połączeniach spawanych	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
10	KNNR 8 d.1 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 65 mm o połączeniach spawanych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
11	KNNR 8 d.1 0502-03	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
2 Technologia kotłowni					
12	KNNR 4 d.2 0501-03	Kocioł gazowy z palnikiem atmosferycznym typu DTG 230-10 S Diematic-m 3 o mocy 81 kW	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 7-08 d.2 0205-02 analogia	Płytki obiegu mieszczowego FM48	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 7-08 d.2 0205-02 analogia	Czujnik obiegu mieszczem AD 199	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 7-08 d.2 0205-02 analogia	Czujnik ciepłej wody użytkowej AD 212	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4 d.2 0143-04	Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej typu BC 500 o pojemności 500dm ³	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 4 d.2 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe instalacji c.o. typu NG 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.2	KNNR 4 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe instalacji c.w.u. typu DD 33	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.2	KNNR 4 0411-02 analogia	Złącze samoodcinające SU o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.2	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa instalacji c.o. typu UPE 25-60 A 180, N=0,094 kW, U= 230-240V	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.2	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa podgrzewacza c.w.u. typu UPS 32-55 N=0,127 kW, U= 230-240V	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.2	KNR 7-07 0102-01	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. UP 20-14 BX 110, N=0,025kW, U= 230-240V	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.2	KNNR 4 0524-04	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe kotła typu SYR 1915 o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.2	KNNR 4 0524-02	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe podgrzewacza c.w.u. typu SYR 2115 o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.2	KNNR 4 0519-02 analogia	Zawory trójdrogowe z kielichami gwintowanymi typu HRE o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.2	KNR 7-08 0205-02	Siłownik do zaworu trójdrogowego typu AMB 182	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.2	KNNR 4 0526-05	Magnetooodmulacz TerFOM na rurociągu o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.2	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 6 bar	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
29 d.2	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 10 bar	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30 d.2	KNNR 4 0531-04 analogia	Termometry bimetaliczne tarczowe montowane wraz z wykonaniem tulei śr. 63mm 120°C	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
31 d.2	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.2	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.2	KNNR 4 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
34 d.2	KNNR 4 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.2	KNNR 4 0411-05 analogia	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.2	KNNR 4 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
37 d.2	KNNR 4 0411-06	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.2	KNNR 4 0411-06	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
40 d.2	kalk. własna	Wykonanie instalacji AKPiA	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.2	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Rurociągi, ochrona antykorozyjna i izolacje					
42 d.3	KNNR 4 0515-01	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie - spust z odmulaczy	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
43 d.3	KNNR 4 0515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie - spusty	m		
		2.6	m	2.600	
				RAZEM	2.600
44 d.3	KNNR 4 0515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie - spusty	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
45 d.3	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		9.8	m	9.800	
				RAZEM	9.800
46 d.3	KNNR 4 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	m		
		$(4.8+4.3+1.2)*2+6*2$	m	32.600	
				RAZEM	32.600
47 d.3	KNNR 4 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
		6.3+2.5	m	8.800	
				RAZEM	8.800
48 d.3	KNNR 4 0517-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
49 d.3	KNNR 4 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	złącze		
		20	złącze	20.000	
				RAZEM	20.000
50 d.3	KNNR 4 0516-02	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		$(2+5.3)*2+2.2+0.9$	m	17.700	
				RAZEM	17.700
51 d.3	KNNR 4 0517-02	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
52 d.3	KNNR 4 0518-02	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	złącze		
		$32*2$	złącze	64.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	64.000
53	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna) 1.5+2.6+9.8+32.6+8.8+17.7	m m	73.000	
				RAZEM	73.000
54	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt) 1	próba próba	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 1.5+2.6+9.8+32.6+8.8+17.7	m m	73.000	
				RAZEM	73.000
56	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.0216*1.5+3.14*0.0269*2.6+3.14*0.0337*9.8+32.6*3.14*0.0424+3.14*0.048*8.8	m ² m ²	7.025	
				RAZEM	7.025
57	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.0609*17.7	m ² m ²	3.385	
				RAZEM	3.385
58	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 7.025+3.385	m ² m ²	10.410	
				RAZEM	10.410
59	KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
60	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5.5	m m	5.500	
				RAZEM	5.500
61	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 6+5.5	m m	11.500	
				RAZEM	11.500
62	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 6+5.5	m m	11.500	
				RAZEM	11.500
63	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 7.025	m ² m ²	7.025	
				RAZEM	7.025
64	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 3.385	m ² m ²	3.385	
				RAZEM	3.385
65	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 7.025	m ² m ²	7.025	
				RAZEM	7.025
66	KNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 3.385	m ² m ²	3.385	
				RAZEM	3.385
67	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm o śr.20 mm 3*1.05/3.75	m ² m ²	0.840	
				RAZEM	0.840
68	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm o śr.25 mm 9.8*1.05/3.75	m ² m ²	2.744	
				RAZEM	2.744
69	KNR-W 2-16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm o śr. 32 mm 32.6*1.05/3.09	m ² m ²	11.078	
				RAZEM	11.078
70	KNR-W 2-16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm o śr.40 mm	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8.8*1.05/3.09	m ²	2.990	
				RAZEM	2.990
71	KNR-W 2-16 d.3 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm o śr.50 mm 17.7*1.05/3.09	m ²		
			m ²	6.015	
				RAZEM	6.015
72	KNR-W 2-16 d.3 0507-03	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm o śr.65 mm 98.3*1.05/2.44	m ²		
			m ²	42.301	
				RAZEM	42.301
73	KNR 0-31 d.3 0113-02	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 20 mm 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
74	KNR 0-31 d.3 0113-03	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 25 mm 5.5	m		
			m	5.500	
				RAZEM	5.500
4 Przewody spalinowe i instalacja wentylacji					
75	kalk. własna d.4	Dostawa i montaż przewodu spalinowego z blachy stalowej nierdzewnej kwasoodpornej o śr. 200mm oraz czopucha dwupłaszczowego o śr. 200mm 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR 2-17 d.4 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - kanał nawiewny zetowy o wym. 200x250mm 3.2*0.9	m ²		
			m ²	2.880	
				RAZEM	2.880
77	KNR 2-17 d.4 0138-02	Kratki wentylacyjne o wym. 200x250 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR 2-17 d.4 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1000 mm - do przewodów murowanych 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 Instalacja wodno - kanalizacyjna					
79	KNR 4-01 d.5 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m - studnia schładzająca 1.2*1.2*1.2	m ³		
			m ³	1.728	
				RAZEM	1.728
80	KNR-W 2-18 d.5 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 0.34	m ³		
			m ³	0.340	
				RAZEM	0.340
81	KNR-W 2-15 d.5 0224-01	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. 0.8 m 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR 4-01 d.5 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów 0.3	m ³		
			m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
83	KNR 4-01 d.5 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi 1.46	m ³		
			m ³	1.460	
				RAZEM	1.460
84	KNR 4-01 d.5 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi 3.56	m ³		
			m ³	3.560	
				RAZEM	3.560
85	KNR 7-07 d.5 0107-01	Pompa zatapialna z wyłącznikiem pływakowym KP 150 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 4 d.5 0201-06	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione folią aluminiową 8	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
87	KNNR 4 d.5 0403-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - rurociąg tłoczny z pompy zatapialnej 1.5	m		
			m	1.500	
				RAZEM	1.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNNR 8 d.5 0209-04	Wstawienie trójnika z PCW o śr.160 mm uszczelnianego pierścieniami gumowymi na ścianie - włączenie do istniejącej kanalizacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNNR 4 d.5 0130-02 analogia	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociagowych z rur stalowych typu CA 296 o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNNR 4 d.5 0122-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNNR 4 d.5 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe typu JS 1,5-G1 o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNNR 4 d.5 0209-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
93	KNNR 4 d.5 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNNR 4 d.5 0130-02	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 4 d.5 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNNR 4 d.5 0130-02 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNNR 4 d.5 0130-03	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
98	KNNR 4 d.5 0130-03 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNNR 4 d.5 0130-03	Zawory przelotowe spustowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 4 d.5 0130-03	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 Wewnętrzna instalacja gazu					
101	KNNR 4 d.6 0142-01 analogia	Szafki gazowe naścienne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNNR 4 d.6 0308-04	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 40 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNNR 4 d.6 0312-03 analogia	Montaż reduktora gazowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNNR 4 d.6 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
105	KNNR 4 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
106	KNNR 4 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
107	KNR 7-08 0205-01	Montaż głowicy MAG 3 o śr.50mm 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR 7-08 0104-03	Detektor gazu w wykonaniu przeciwybuchowym DEX - 12 2	ukł. ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
109	KNR 7-08 0301-02	Układy sterowania elektrycznego zaworem - moduł sterujący MD2.A z zasilaczem PS-6 12V 6A oraz akumulatorem AKU 42 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR 5-14 0513-05	Montaż sygnalizatorów akustycznych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNNR 4 0312-06	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNNR 4 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
113	KNNR 4 0312-03 analogia	Filtr siatkowy gazowy o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115	KNNR 4 0312-02	Filtr siatkowy gazowy o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNNR 4 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm 1	prob. prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.0269*5+3.14*0.0337*18	m ² m ²	2.327	
				RAZEM	2.327
118	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.0603*14	m ² m ²	2.651	
				RAZEM	2.651
119	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 2.327+2.651	m ² m ²	4.978	
				RAZEM	4.978
120	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 2.327	m ² m ²	2.327	
				RAZEM	2.327
121	KNR 7-12 0201-06	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o śr.zewn.ponad 219 mm 2.651	m ² m ²	2.651	
				RAZEM	2.651
122	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 2.327	m ² m ²	2.327	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.327
123	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 2.651	m ² m ²	2.651	
				RAZEM	2.651
124	KNNR 4 0314-06	Kuchnia gazowa czteropalnikowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNNR 4 0315-03	Taboret gazowy 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 Drobne roboty budowlane w obrębie kotłowni					
126	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetonowych - cokół pod kocioł (1.25*2+1.35*2)*0.1	m ² m ²	0.520	
				RAZEM	0.520
127	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.01	t t	0.010	
				RAZEM	0.010
128	KNNR 2 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - cokół pod kocioł 1.25*1.35*0.1	m ³ m ³	0.169	
				RAZEM	0.169
129	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o pow.do 2 m2 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
131	KNR 4-01 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
132	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
134	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
135	KNNR 2 1302-03	Montaż drzwi stalowych ppoż. o odporności ogniowej EI30 0.9*2.05	m ² m ²	1.845	
				RAZEM	1.845
136	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
137	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 2+4	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
138	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
139	KNNR 2 1202-02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm 4.5*3.8	m ² m ²	17.100	
				RAZEM	17.100
140	KNNR 2 1202-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm 4.5*3.8	m ² m ²	17.100	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	17.100
141 d.7	KNNR 2 1203-02	Posadzki jedno i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. ponad 15x15 cm , 4.5*3.8	m ² m ²	17.100	
				RAZEM	17.100
142 d.7	KNNR 2 0805-02	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych 20x25 lub 30x30 cm na zaprawie klejowej (4.5*2+3.8*2)*1.5	m ² m ²	24.900	
				RAZEM	24.900
143 d.7	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni (4.5*2+3.8*2)*1.4+4.5*3.8	m ² m ²	40.340	
				RAZEM	40.340
144 d.7	kalk. własna	Uszczelnienie przejść rurociągów masą ogniochronną typu HILTI CP120	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
8 Odbiory, oznakowania i zabezpieczenia p.poż.					
145 d.8	kalk. własna	Dostawa sprzętu p.poż - koc gaśniczy	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
146 d.8	kalk. własna	Dostawa sprzętu p.poż - gaśnice typu GP 6kg	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
147 d.8	kalk. własna	Odbiór kominiarski	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
148 d.8	kalk. własna	Opracowanie instrukcji obsługi kotłowni i instrukcji p.poż.	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
149 d.8	kalk. własna	Dostawa tabliczek informacyjnych	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
150 d.8	kalk. własna	Odbiór Urzędu Dozoru Technicznego	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	plytka obiegu mieszczącego FM48	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
2.	czujnik obiegu mieszczącym AD 199	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
3.	czujnik c.w.u. AD 212	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
4.	naczynia zbiorcze przeponowe instalacji c.o. typu NG 50	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
5.	naczynia zbiorcze przeponowe instalacji c.w.u. typu DD 33	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
6.	pompa obiegowa instalacji c.o. typu UPE 25-60 A 180, N=0,094 kW, U= 230-240V	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
7.	pompa obiegowa podgrzewacza c.w.u. typu UPS 32-55 N=0,127 kW, U= 230-240V	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
8.	pompa cyrkulacyjna c.w.u. UP 20-14 BX 110, N=0, 025kW, U= 230-240V	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
9.	siłownik do zaworu trójdrogowego typu AMB 182	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
10.	pompa zatapialna z wyłącznikiem pływającym KP 150	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
11.	prostka RP250, l = 0,25m	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00
12.	prostka RP500, l = 0,50m	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
13.	prostka RP1000, l = 1,0m	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00
14.	kolano SKS 45'	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
15.	kolano ŁK 90'	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
16.	odskraplacz OD	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
17.	trójnik TR 87'	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
18.	plyta dachowa	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
19.	parasol A	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
20.	koc gaśniczy	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
21.	gaśnica GP 6kg	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
22.	tabliczki informacyjne	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
23.	detektor gazu DEX	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
24.	moduł sterujący MD2.A z zasilaczem PS-6 12V 6A oraz akumulatorem AKU 42	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
25.	wyczystka KPR - przedłużka wyczystki + drzwiczki wyczystne	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
26.	wykonanie instalacji AKPiA	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
27.	uszczelnienie przejść rurociągów masą ogniochronną HILTI CP120	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
28.	odbiór kominiarski	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
29.	instrukcja obsługi kotłowni i instrukcja p.poż.	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
30.	odbiór UDT	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
31.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	1.8312		1.8312	0.00	0.00
32.	benzyna do lakierów	dm ³	0.0913		0.0913	0.00	0.00
33.	pręty okrągłe do zbrojenia betonu, żebrowane śr. do 14 mm	t	0.0101		0.0101	0.00	0.00
34.	druk stalowy do spawania	kg	3.1600		3.1600	0.00	0.00
35.	drzwi stalowe pełne ppoż. o odporności ogniowej EI30	m ²	1.8450		1.8450	0.00	0.00
36.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	11.6986		11.6986	0.00	0.00
37.	szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	24.2040		24.2040	0.00	0.00
38.	farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna minio- wa 60 %	dm ³	1.8259		1.8259	0.00	0.00
39.	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0.5191		0.5191	0.00	0.00
40.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C alumi- niowa	dm ³	1.5277		1.5277	0.00	0.00
41.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	0.1637		0.1637	0.00	0.00
42.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	2.3200		2.3200	0.00	0.00
43.	tlen techniczny sprężony	m ³	2.5200		2.5200	0.00	0.00
44.	zaprawa klejowa - sucha mieszanka	kg	153.8880		153.8880	0.00	0.00
45.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0.8352		0.8352	0.00	0.00
46.	piasek do zapraw	m ³	0.2040		0.2040	0.00	0.00
47.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	40.6200		40.6200	0.00	0.00
48.	cement portlandzki CEMI 32,5	t	0.0051		0.0051	0.00	0.00
49.	wapno suchogazzone	kg	22.6600		22.6600	0.00	0.00
50.	cegła ceramiczna pełna	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00
51.	cegła budowlana pełna	szt	84.0000		84.0000	0.00	0.00
52.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	0.3570		0.3570	0.00	0.00
53.	mieszanka betonowa	m ³	0.2400		0.2400	0.00	0.00
54.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B15	m ³	0.1715		0.1715	0.00	0.00
55.	zaprawa do spoinowania	kg	6.7230		6.7230	0.00	0.00
56.	zaprawa cementowa M 12	m ³	0.5318		0.5318	0.00	0.00
57.	plytki podłogowe z kamieni sztucznych	m ²	17.7840		17.7840	0.00	0.00
58.	plytki ścienne	m ²	26.1450		26.1450	0.00	0.00
59.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0206		0.0206	0.00	0.00
60.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.0070		0.0070	0.00	0.00
61.	woda z rurociągu	m ³	0.1020		0.1020	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
62.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0005		0.0005	0.00	0.00
63.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 15 mm	m	1.5600		1.5600	0.00	0.00
64.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 20 mm	m	5.8240		5.8240	0.00	0.00
65.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	10.0940		10.0940	0.00	0.00
66.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	18.2310		18.2310	0.00	0.00
67.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 32 mm	m	35.1230		35.1230	0.00	0.00
68.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 40 mm	m	9.0640		9.0640	0.00	0.00
69.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0.0500		0.0500	0.00	0.00
70.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	2.0000		2.0000	0.00	0.00
71.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	m	6.1800		6.1800	0.00	0.00
72.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	m	5.6650		5.6650	0.00	0.00
73.	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	0.2300		0.2300	0.00	0.00
74.	rury stalowe b\sz przewodowe czarne o śr.nom. 25 mm	m	18.7200		18.7200	0.00	0.00
75.	rury stalowe b\sz przewodowe czarne o śr.nom. 20 mm	m	5.2000		5.2000	0.00	0.00
76.	rury stalowe b\sz przewodowe czarne o śr.nom. 50 mm	m	14.4200		14.4200	0.00	0.00
77.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00
78.	dwuzłączki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
79.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	0.6100		0.6100	0.00	0.00
80.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przylącza 40 mm	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00
81.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
82.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
83.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
84.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	4.7200		4.7200	0.00	0.00
85.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt	3.1350		3.1350	0.00	0.00
86.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt	0.0690		0.0690	0.00	0.00
87.	kształtki stalowe gładkie o śr.50mm	szt	32.0000		32.0000	0.00	0.00
88.	kształtki stalowe gładkie o śr.40mm	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00
89.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. 40mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
90.	prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	7.5200		7.5200	0.00	0.00
91.	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm	szt	10.5600		10.5600	0.00	0.00
92.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 800 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
93.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 800 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
94.	rury kanalizacyjne z PCW	m	1.1000		1.1000	0.00	0.00
95.	trójniki kanalizacyjne z PCW	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
96.	złączki dwukielichowe z PCW	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
97.	uszczelki gumowe pierścieniowe, do rur z PCW	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00
98.	zawory wodne czerpalne żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
99.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0.2230		0.2230	0.00	0.00
100.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
101.	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00
102.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
103.	zawory antyskażeniowe instalacji wodociagowych z rur stalowych typu CA 296 o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
104.	zawory wodne przelotowe spustowe proste o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
105.	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.0100		0.0100	0.00	0.00
106.	reduktor gazowy	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
107.	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 25 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
108.	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
109.	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
110.	filtry siatkowe do gazu gwintowane o śr. 25 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
111.	filtry gazowe do gazu gwintowane o śr. 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
112.	klucze stalowe do kurków gazowych	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00
113.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
114.	zawory przelotowe spustowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
115.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 40 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00
116.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00
117.	złącze samoodcinające o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
118.	zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 40 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
119.	filtry siatkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
120.	zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 50 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
121.	filtry siatkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
122.	zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
123.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.2230		0.2230	0.00	0.00
124.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00
125.	szafki gazowe naścienne	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
126.	głowica MAG 3 o śr. 50mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
127.	zawory trójdrogowe z kielichami gwintowanymi typu HRE o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
128.	zawory bezpieczeństwa sprężynowe kotła typu SYR 1915 o śr. nominalnej 32 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
129.	zawory bezpieczeństwa sprężynowe podgrzewacza c.w.u. typu SYR 2115 o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
130.	kurki manometowe gwintowane	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00
131.	magnetoodmulaczTerFOM na rurociągu o śr. nominalnej 40 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
132.	kocioł gazowy z palnikiem atmosferycznym typu DTG 230-10 S Diematic-m 3 o mocy 81 kW	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
133.	podgrzewacz ciepłej wody użytkowej typu BC 500 o pojemności 500dm3	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
134.	manometry	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00
135.	termometry bimetaliczne tarczowe montowane wraz z wykonaniem tulei śr. 63mm 120°C	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00
136.	rukry syfonowe	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00
137.	wodomierze skrzydełkowe typu JS 1,5-G1 o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
138.	wpusty ściekowe podłogowe żeliwne o śr. 50 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
139.	włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
140.	stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00
141.	kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
142.	taboret gazowy	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
143.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
144.	łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przylacza 40 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
145.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	2.1600		2.1600	0.00	0.00
146.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	0.8064		0.8064	0.00	0.00
147.	kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1200 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
148.	kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1000 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
149.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	0.8064		0.8064	0.00	0.00
150.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	4.2624		4.2624	0.00	0.00
151.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1200 mm	szt	2.0800		2.0800	0.00	0.00
152.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1000 mm	szt	1.0400		1.0400	0.00	0.00
153.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt	7.7100		7.7100	0.00	0.00
154.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt	0.6000		0.6000	0.00	0.00
155.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	14.7700		14.7700	0.00	0.00
156.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	10.3650		10.3650	0.00	0.00
157.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 50 mm	szt	7.2800		7.2800	0.00	0.00
158.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.przylacza 40 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
159.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt	4.2000		4.2000	0.00	0.00
160.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt	2.8600		2.8600	0.00	0.00
161.	uszczelki do rur z PCW, z blachy stalowej	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
162.	uchwyty do rur o śr. 50 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
163.	otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 6 mm do rurociągów 20 mm	m	6.3000		6.3000	0.00	0.00
164.	otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 6 mm do rurociągów 25 mm	m	5.7750		5.7750	0.00	0.00
165.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.25mm	m	10.2900		10.2900	0.00	0.00
166.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.50mm	m	18.5864		18.5864	0.00	0.00
167.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.65mm	m	103.2144		103.2144	0.00	0.00
168.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.40mm	m	9.2391		9.2391	0.00	0.00
169.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.32mm	m	34.2310		34.2310	0.00	0.00
170.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.20mm	m	3.1500		3.1500	0.00	0.00
171.	taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	0.1425		0.1425	0.00	0.00
172.	klej do sklejanie miękkich otulin z PE	dm ³	0.0767		0.0767	0.00	0.00
173.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.8352		0.8352	0.00	0.00
174.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0050		0.0050	0.00	0.00
175.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
176.	folia aluminiowa	kg	5.1200		5.1200	0.00	0.00
177.	sygnalizator optyczno akustyczny	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
178.	konstrukcja wsporcza o masie do 2 kg	kg	3.0000		3.0000	0.00	0.00
179.	materiały pomocnicze	zł					0.00
RAZEM							

Słownie: zero i 00/100 zł