

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331110-0 Instalowanie kotłów

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przedszkola przy ul. Środkowej w Chocianowie z infrastrukturą towarzyszącą, zjazdem oraz parkingiem na działce nr 333/37, 333/35, 96, obręb 1 Chocianów.
ADRES INWESTYCJI : 59-104 Chocianów, ul. Środkowa 333/37, 333/35, 96, obręb 1 Chocianów
INWESTOR : Gmina Chocianów
ADRES INWESTORA : 59-140 Chocianów, ul. Ratuszowa 10
BRANŻA : Sanitarna - kotłownia

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : K.Mazurek
DATA OPRACOWANIA : 02-2016

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02-2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45331110-0	KOTŁOWNIA			
1	KNR 0-35	Kotły gazowe kondensacyjne wiszące typ Vitodens 200-W o mocy 12-90 kW w kaskadzie	kpl.		
d.1	0223-06 uwaga pod tablicą analogia	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Dostawa	kpl.		
d.1		Kotły gazowe kondensacyjne wiszące typ Vitodens 200-W o mocy 12-90 kW w kaskadzie (2 kotły łączone szeregowo) Nr zamówieniowy B2HAA821	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
3	KNR 7-08	Montaż regulatora obiegu grzewczego Vitotronic 300-K typ MW2B (tylko R i S)	ukł.		
d.1	0201-03 analogia	1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-15	Podgrzewacz pojemnościowy biwalentny ciepłej wody użytkowej typ. Vitocell 100-B typ CVB o pojemności 500 l.	kpl.		
d.1	0121-04 analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-15	Montaż powietrznej pompy ciepła Vitocal 200-S AWB 201.B05, urządzenie zewnętrzne i wewnętrzne	kpl.		
d.1	0121-04 + KNR 2-15 0424-03 analogia	Zestaw inst. do mont. naziemnego B07, jednostki zewnętrznej Nr zamówieniowy.: ZK00291	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
6	KNR 7-08	Montaż ogranicznika poziomu wody kotła	ukł.		
d.1	0205-01 analogia	2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR-W 2-15	Przylgowy czujnik temp. (NTC 10 kOhm) do pomiaru temp w rurze - z przewodem 5,8 m i wtyczką - nr kat. 7426463	szt.		
d.1	0530-01 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 7-08	Montaż ogrzewania wanny kondensatu.	ukł.		
d.1	0205-02 analogia	Ogrzewanie do wanny kondensatu. Nr. zamówieniowy 744147	ukł.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
9	KNR 5-08	Złącze wtykowe do pompy obiegu grzewczego -Wtyk syst. Rast5 , 3 sztuki nr kat. 7415056	szt.		
d.1	0310-01 analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR-W 2-15	Sprzęgło hydrauliczne DN 65/80 kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 65 mm	szt.		
d.1	0527-05 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-15	Neutralizator GENO - Neutra V N-70 nr kat. 7441823	szt.		
d.1	0222-03 analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 2-15	Stacja uzdatniania wody Aquaset 500-N	kpl.		
d.1	0143-01 analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 2-15	Filtr mechaniczny I25-50 z wkładem nr kat. 7511789	szt.		
d.1	0118-01 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 0-35	Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. całkowitej 80 dm3 - REFLEX NG80	szt.		
d.1	0221-11 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 0-35	Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 8 dm3 - REFLEX NG 8	szt.		
d.1	0221-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 0-35	Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 8 dm3 - REFLEX NG 8	szt.		
d.1	0221-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915, 1" otwarcie 3,0 bar	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18 d.1	KNR-W 2-15 0526-01	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915, 1/2" otwarcie 3,0 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115, 3/4" otwarcie 6,0 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa UPS 32-80, 1~230V do ładowania podgrzewacza cwu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. typ Alpha2 25-60, G1", 1~230V, długość montażowa 180 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa typ Magna3 25-60, G 1", 1~230V, długość montażowa 180 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
23 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa typ Magna3 32-120 F, G 1 1/4", 1~230V, długość montażowa 180 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1	KNR-W 2-15 0518-02	Zawór kulowy kołnierzowy o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
25 d.1	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
28 d.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
29 d.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30 d.1	KNR 0-31 0307-03 analogia	Zawór 3-drogowy DR25GMLA, kv =10,0 + Siłownik obrotowy do zaworów typ: VMM20, 230V	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1	KNR 0-31 0307-03 analogia	Zawór 3-drogowy DR32GMLA, kv =16,0 + Siłownik obrotowy do zaworów typ: VMM20, 230V	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1	KNR-W 2-15 0411-06	Zawór zwrotny mufowy 2 1/2"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33 d.1	KNR-W 2-15 0411-05	Zawór zwrotny mufowy 2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny mufowy 1 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny mufowy 1 1/4"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór zwrotny mufowy 1"	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
37 d.1	KNR-W 2-15 0411-03	Filtr siatkowy gwintowany G 1" oczko siatki 0,6 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr siatkowy gwintowany G 1 1/2" oczko siatki 0,6 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1	KNR-W 2-15 0411-05	Filtr siatkowy gwintowany G 2" oczko siatki 0,6 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1	KNR-W 2-15 0411-06	Filtr siatkowy gwintowany G 2 1/2" oczko siatki 0,6 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory kulowy spustowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
44 d.1	KNR-W 2-15 0530-01 analogia	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
45 d.1	KNR-W 2-15 0208-03 analogia	Montaż odprowadzenia spalin - system spalinowy dwuścienny <i>Zestaw bazowy przez dach o śr. 80/125 mm Nr zam. 9566174</i> <i>Przejście przez dach śr. 80/125 mm kąt 26-35 st Nr zam. 9566165</i> <i>Rura spalinowa SPS fi 80/125 L=1000 mm</i>	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
46 d.1	KNR-W 2-15 0513-01 analogia	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 100 mm	m		
		0.9*2	m	1.800	
				RAZEM	1.800
47 d.1	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 15 mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
48 d.1	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 20 mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		(0.4+1.3+0.6+1.0)*2+0.6+1.0+1.2+0.9	m	10.300	
				RAZEM	10.300
49 d.1	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		(1.5+0.6+1.9+2.2+1.4)*2	m	15.200	
				RAZEM	15.200
50 d.1	KNR-W 2-15 0514-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		(1.8+0.5+2.7)*2	m	10.000	
				RAZEM	10.000
51 d.1	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		(1.8+0.3+2.4)*2	m	9.000	
				RAZEM	9.000
52 d.1	KNR-W 2-15 0514-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		(0.6*2+1.4)*2	m	5.200	
				RAZEM	5.200
53 d.1	KNR-W 2-15 0106-03 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane podwójnie o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
		2.3+3.2+11.1	m	16.600	
				RAZEM	16.600
54 d.1	KNR-W 2-15 0106-04 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi stalowe ocynkowane podwójnie o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp.	m		
		3.5+0.8+(0.3+0.25)*2+0.9+2.0	m	8.300	
				RAZEM	8.300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o. poz.47+poz.48+poz.49+poz.50+poz.53	m m	 54.100	 54.100
				RAZEM	54.100
56 d.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemiesz- kalnych Obmiar dodatkowy 1 poz.55	m próba m	 54.100	 1.000
				RAZEM	54.100
57 d.1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) $3.14*(0.021*poz.47+0.026*poz.48+0.032*poz.49+0.04*2.9+0.048*poz.50)$	m ² m ²	 4.372	 4.372
				RAZEM	4.372
58 d.1	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm poz.57	m ² m ²	 4.372	 4.372
				RAZEM	4.372
59 d.1	KNR 7-12 0213-04	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczkowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm poz.58	m ² m ²	 4.372	 4.372
				RAZEM	4.372
60 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów stalowych śr. 20 mm otulinami ThermaPur - jednowarstwowymi gr. 20 mm poz.48	m m	 10.300	 10.300
				RAZEM	10.300
61 d.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów stalowych śr. 25 mm otulinami ThermaPur - jednowarstwowymi gr. 30 mm poz.49+poz.53	m m	 31.800	 31.800
				RAZEM	31.800
62 d.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów stalowych śr. 40 mm otulinami ThermaPur - jednowarstwowymi gr. 40 mm poz.50	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
63 d.1	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów stalowych śr. 50 mm otulinami ThermaPur - jednowarstwowymi gr. 50 mm poz.51	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
64 d.1	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów stalowych śr. 65 mm otulinami ThermaPur - jednowarstwowymi gr. 55 mm poz.52+1.8	m m	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
65 d.1	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów stalowych śr. 100 mm otulinami ThermaPur - jednowarstwowymi gr. 60 mm poz.46	m m	 1.800	 1.800
				RAZEM	1.800
66 d.1	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % $(0.15+0.25)*2*(0.5*2+2.5)$	m ² m ²	 2.800	 2.800
				RAZEM	2.800
67 d.1	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
68 d.1	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	487.6830		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	benzyna do lakierów	dm ³	0.0269		0.0269							
2.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	2.1000		2.1000							
3.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x1"	szt.	1.0500		1.0500							
4.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt.	6.3000		6.3000							
5.	emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm ³	0.6558		0.6558							
6.	farba ftalowa do gruntowania przeciw-rdzewna miniowa 60 %	dm ³	0.5378		0.5378							
7.	Filtr mechaniczny I25-50 z wkładem nr kat. 7511789	szt.	1.0000		1.0000							
8.	Filtr siatkowy gwintowany G 1 1/2" oczko siatki 0,6 mm	szt.	1.0000		1.0000				LEC			
9.	Filtr siatkowy gwintowany G 1" oczko siatki 0,6 mm	szt.	1.0000		1.0000				LEC			
10.	Filtr siatkowy gwintowany G 2 1/2" oczko siatki 0,6 mm	szt.	1.0000		1.0000							
11.	Filtr siatkowy gwintowany G 2" oczko siatki 0,6 mm	szt.	1.0000		1.0000				LEC			
12.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.8248		0.8248							
13.	klej Thermaflex 474'	dm ³	0.9938		0.9938							
14.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	401.6000		401.6000							
15.	Koń.okrągły z szyjką 1,6MPa fi 65mm	szt.	14.0000		14.0000							
16.	konstrukcja wsporcza do naczynia wzbiorczego o poj. całkowitej do 8,0 dm ³	kg	2.4000		2.4000							
17.	konstrukcja wsporcza o masie do 5 kg	kg	4.4000		4.4000							
18.	konstrukcje wsporcze do zbiorników	kg	75.0000		75.0000							
19.	Kotły gazowe kondensacyjne wiszące typ Vitodens 200-W o mocy 12-90 kW w kaskadzie (2 kotły łączone szeregowo) Nr zamówieniowy B2HAA821	kpl.	1.0000		1.0000							
20.	kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	1.0000		1.0000							
21.	kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt.	2.1000		2.1000							
22.	kształtki kielichowe, miedziane 22 mm	szt.	14.7000		14.7000							
23.	kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	2.1000		2.1000							
24.	kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt.	8.4000		8.4000							
25.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	0.7840		0.7840							
26.	kurki manometrowe gwintowane	szt.	15.0000		15.0000							
27.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt.	2.0600		2.0600							
28.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	0.6000		0.6000							
29.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	9.4620		9.4620							
30.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	szt.	3.6520		3.6520							
31.	manometry	szt.	15.0000		15.0000							
32.	Naczynie wzbiorcze do c.o. REFLEX typ 8 NG 6 bar	szt.	2.0000		2.0000				CEW			
33.	Naczynie wzbiorcze do c.o. REFLEX typ 80 NG 6 bar	szt.	1.0000		1.0000				CEW			
34.	Neutralizator GENO - Neutra V N-70 nr kat. 7441823	szt.	2.0000		2.0000							
35.	Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm do pionów	szt.	2.0000		2.0000							
36.	Ogranicznik poziomu wody w kotle nr kat.9529050	szt.	2.0000		2.0000							
37.	Ogrzewanie do wanny kondensatu. Nr. zamówieniowy 744147	szt.	1.0000		1.0000							
38.	otuliny ThermaPur gr. 20 mm na rury stalowe fi 20 mm	m	11.3300		11.3300							
39.	otuliny ThermaPur gr. 30 mm na rury stalowe fi 25 mm	m	34.9800		34.9800							
40.	otuliny ThermaPur gr. 40 mm na rury stalowe fi 40 mm	m	11.0000		11.0000							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
41.	otuliny ThermaPur gr. 50 mm na rury sta- lowe fi 50 mm	m	10.3500		10.3500							
42.	otuliny ThermaPur gr. 55 mm na rury sta- lowe fi 65 mm	m	8.0500		8.0500							
43.	otuliny ThermaPur gr. 60 mm na rury sta- lowe fi 100 mm	m	2.0700		2.0700							
44.	Podgrzewacz pojemnościowy biwalentny cieplej wody użytkowej typ. Vitocell 100-B typ CVB o pojemności 500 l.	szt.	1.0000		1.0000							
45.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.8120		0.8120							
46.	Podparcie ruchome poz.typ AiB fi 40- 50mm	szt.	9.8800		9.8800							
47.	Podparcie ruchome poz.typ AiB fi 65- 80mm	szt.	1.7680		1.7680							
48.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyj- nych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt.	0.7840		0.7840							
49.	Pompa ciepła powietrze/wodaVitocall 200- S AWB 201.B05	szt.	1.0000		1.0000							
50.	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. typ Alpha2 25- 60, G1", 1~230V,długość montażowa 180 mm	szt.	1.0000		1.0000							
51.	Pompa obiegowa typ Magna3 25-60, G 1", 1~230V,długość montażowa 180 mm	szt.	2.0000		2.0000							
52.	Pompa obiegowa typ Magna3 32-120 F, G 1 1/4", 1~230V,długość montażowa 180 mm	szt.	1.0000		1.0000							
53.	Pompa obiegowa UPS 32-80, 1~230V	szt.	1.0000		1.0000							
54.	Przejście przez dach śr. 80/125 mm kąt 26-35 st Nr zam. 9566169	szt.	2.0000		2.0000							
55.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokąt- ne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	2.1000		2.1000							
56.	Przylgowy czujnik temp. (NTC 10 kOhm) do pomiaru temp w rurze - z przewodem 5,8 m i wtyczką - nr kat. 7426463	szt.	1.0000		1.0000							
57.	rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych ogólnego stosowa- nia	dm ³	0.0525		0.0525							
58.	rozdzielacze z rur stalowych fi 100 mm(6 obwodów)	m	1.8000		1.8000							
59.	Rura spalinowa SPS fi 80/125 L=1000 mm	szt.	10.0000		10.0000							
60.	Rura stal.,b/szwu fi 21,3/2,6mm	m	2.0800		2.0800							
61.	Rura stal.,b/szwu fi 26,9/2,6mm	m	10.7120		10.7120							
62.	Rura stal.,b/szwu fi 33,7/3,2mm	m	15.6560		15.6560							
63.	Rura stal.,b/szwu fi 48,3/3,2mm	m	10.3000		10.3000							
64.	Rura stal.,b/szwu fi 60,3/3,2mm	m	9.2700		9.2700							
65.	Rura stal.,b/szwu fi 76,1/3,6mm	m	5.3040		5.3040							
66.	Rura stal.do c.w.podwójnie ocynk. fi 25mm	m	17.0980		17.0980							
67.	Rura stal.do c.w.podwójnie ocynk. fi 32mm	m	8.5490		8.5490							
68.	Rura z/szwem,gwintowana fi 15mm	m	2.0000		2.0000							
69.	rurki syfonowe	szt.	15.0000		15.0000							
70.	Siłownik obrotowy do zaworów typ: VMM20, 230V	szt.	2.0000		2.0000							
71.	Sprzęgło hydrauliczne DN 65/80 kołnierzo- we o śr. rur przyłącznych 65 mm	szt.	1.0000		1.0000							
72.	Stacja uzdatniania wody Aquaset 500-N	szt.	1.0000		1.0000							
73.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokąt- nym z gwintem na całej długości z nakręt- kami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0.8120		0.8120							
74.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	12.3819		12.3819							
75.	termometry	szt.	4.0000		4.0000							
76.	Uchwyt do rurociąg.fi 20-25mm	szt.	11.5630		11.5630							
77.	Uchwyt do rurociąg.fi 32-40mm	szt.	2.8000		2.8000							
78.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	8.6320		8.6320							
79.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4.3160		4.3160							
80.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.5200		2.5200							
81.	uchwyty do rur o śr.nom. 65 mm	szt.	1.4040		1.4040							
82.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. no- minalnej 15 mm	szt.	0.7400		0.7400							
83.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkretami z kołkiem rozporowym 25 mm	kpl.	2.0000		2.0000							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Cena do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
84.	Uszczelka b/azbestowa płaska fi 65mm	szt	14.0000		14.0000							
85.	uszczelki gumowe do przewodów wentyla- cyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt.	5.1840		5.1840							
86.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0.0010		0.0010							
87.	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0.1082		0.1082							
88.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		0.2000							
89.	Zawór 3-drogowy DR25GMLA, kv =10,0	kpl.	1.0000		1.0000							
90.	Zawór 3-drogowy DR32GMLA, kv =16,0	kpl.	1.0000		1.0000							
91.	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915, 1" otwarcie 3,0 bar	szt	2.0000		2.0000				CEW			
92.	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915, 1/2" otwarcie 3,0 bar	szt	1.0000		1.0000				CEW			
93.	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115, 3/4` otwarcie 6,0 bar	szt	1.0000		1.0000				CEW			
94.	Zawór kul. kołnierzowy 1,6 MPa fi 65mm	szt	6.0000		6.0000							
95.	Zawór kul.gwint.równoprz. fi25mm	szt	6.0000		6.0000							
96.	Zawór kulowy czerp.gwint.mosiężny fi 15 mm	szt	1.0000		1.0000							
97.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 25 mm	szt	6.0000		6.0000							
98.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 32 mm	szt	8.0000		8.0000							
99.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 50 mm	szt	4.0000		4.0000							
100.	Zawór kulowy gwint.wodny do 150stC fi 15 m	szt	4.0000		4.0000							
101.	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny, gw fi 15 mm	szt	0.2000		0.2000							
102.	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 32mm	szt	1.0000		1.0000							
103.	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 40mm	szt	1.0000		1.0000							
104.	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 50mm	szt	1.0000		1.0000							
105.	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 65mm	szt	2.0000		2.0000							
106.	Zestaw bazowy przez dach o sr. 80/125 mm Nr zam. 9566174	szt	2.0000		2.0000							
107.	Zestaw inst. do mont. naziemnego B07, jednostki zewnętrznej Nr zamówieniowy.: ZK00291	szt	1.0000		1.0000							
108.	Złącze wtykowe do pompy obiegu grzew- czego -Wtyk syst. Rast, 3 sztuki nr kat. 7415056	szt.	2.0400		2.0400							
109.	Złączka do grzejnika mosięż. fi 25mm	szt	6.2000		6.2000							
110.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	2.0000		2.0000							
111.	złączki przejściowe mosiężne o śr.zew. 15 mm	szt.	0.3246		0.3246							
112.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0057		
2.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0057		
3.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	5.0450		
4.	spawarka elektryczna	m-g	2.8940		
5.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0.2000		
6.	środek transportowy	m-g	3.7319		
RAZEM					

Słownie: