
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA C.O. i KOTŁOWNIA OLEJOWA (CPV 45331100-07, 45331110-0, 45000000-7, S.S.T. nr II)
ADRES INWESTYCJI : Rozbudowa istn. budynku remizy na Świetlicę Wiejską w m. Jasieniec Kolonia dz.nr ewid.1, gm.Zwoleń
INWESTOR : Gmina Zwoleń
ADRES INWESTORA : 26-700 Zwoleń, Pl. Kochanowskiego 1
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Lis
DATA OPRACOWANIA : 02.2012

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2012

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest instalacja c.o. i kotłownia olejowa dla przebudowy budynku remizy na cele Świetlicy Wiejskiej w m. Jasieniec Kolonia gm.Zwoleń dz.nr ewid.1

Kosztorys swym zakresem obejmuje następujące prace:

1. roboty montażowe projektowanej instalacji c.o.
 - rurociągi stalowe - poziomy i pionowy
 - rurociągi PE - podejścia do grzejników
 - armatura instalacji c.o.
 - grzejniki stalowe płytowe
 - próby i izolacja przewodów c.o.
2. roboty budowlane wynikające z montażu instalacji c.o.
3. roboty montażowe projektowanej instalacji technologicznej kotłowni olejowej
 - rurociągi stalowe - poziomy c.o.
 - rurociągi PE - poziomy wodociągowe
 - rurociągi miedziane - poziomy olejowe
 - armatura instalacji technologicznej kotłowni po stronie wodnej i olejowej
 - urządzenia grzewcze i olejowe
 - komin spalinowy i przewody wentylacyjne
 - próby i izolacja przewodów c.o. i wentylacji nawiewnej do kotłowni
4. roboty budowlane wynikające z montażu instalacji technologicznej kotłowni olejowej

Kosztorys wykonano zgodnie i w oparciu o:

- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004 r. poz. 172)
- Kosztorysowe Normy Rzeczowe
- Projekt Budowlano-Wykonawczy

Wszystkie materiały i urządzenia instalacyjne określonych producentów, wymienione w kosztorysie, należy traktować jako przykładowe.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Koszty inwestorski instalacji c.o. i kotłowni olejowej dla budynku Świetlicy Wiejskiej w m. Jasieniec					
1		Instalacja c.o. - rurociągi (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z PE typ Kan-therm Press o śr. zewnętrznej 16x2	m		
d.1	0404-01	mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach			
	analogia	niemieszkalnych, w otulinie z "peszla"			
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
2	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej typ Steel o śr. zewnętrznej	m		
d.1	0404-01	18 mm o połączeniach zaciskowych			
	analogia	17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej typ Steel o śr. zewnętrznej	m		
d.1	0404-01	22 mm o połączeniach zaciskowych			
	analogia	34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej typ Steel o śr. zewnętrznej	m		
d.1	0404-02	28 mm o połączeniach zaciskowych w budynku			
	analogia	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
5	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej typ Steel o śr. zewnętrznej	m		
d.1	0404-03	35 mm o połączeniach zaciskowych w budynku			
	analogia	9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
2		Instalacja c.o. - próby ciśnienia (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)			
6	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza	próba		
d.2	0406-03	(pulsacyjna)			
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę	m		
d.2	0406-05	w budynkach niemieszkalnych			
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
8	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	0406-02	80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
9	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.2	0436-01	17	urz.	17.000	
				RAZEM	17.000
3		Instalacja c.o. - armatura (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)			
10	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.3	0411-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR-W 2-15	Garnitury przyłączone proste lub kątowe do grzejników stalowych płytowych, typ	kpl.		
d.3	0412-02	Vekolux z odcięciem i spustem o śr. nominalnej 15 mm			
	analogia	17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
12	KNR-W 2-15	Główce termostatyczne wzmocnione np. typ Hercules f-my HERZ	kpl.		
d.3	0412-02	17	kpl.	17.000	
	analogia			RAZEM	17.000
13	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.3	0412-07	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	S 215 0900-	Montaż szafki podtynkowej z mosiężnymi rozdzielaczami 1" 5-obiegowymi do	kpl.		
d.3	02	centralnego ogrzewania wraz z automatycznymi zaworami odpowietrzającymi i			
	analogia	złączkami gwint-zacisk			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Instalacja c.o. - grzejniki stalowe zasilane od dołu (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)			
15	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.4	0418-03	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
16	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.4	0418-03				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-15 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR-W 2-15 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-15 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-15 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR-W 2-15 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5		Instalacja c.o. - izolacja rur (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)			
22	KNR-W 2-16 d.5 0507-03 analogia	Izolacja rurociągów stalowych otulinami polietylenowymi o grubości do 25 mm o śr. zewnętrznej do 18 mm np. f-my THERMAFLEX	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
23	KNR-W 2-16 d.5 0507-03 analogia	Izolacja rurociągów stalowych otulinami polietylenowymi o grubości do 25 mm o śr. zewnętrznej do 22 mm f-my THERMAFLEX	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
24	KNR-W 2-16 d.5 0507-03 analogia	Izolacja rurociągów stalowych otulinami polietylenowymi o grubości do 25 mm o śr. zewnętrznej do 28 mm np. f-my THERMAFLEX	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
25	KNR-W 2-16 d.5 0507-03 analogia	Izolacja rurociągów stalowych otulinami polietylenowymi o grubości do 25 mm o śr. zewnętrznej do 35 mm f-my THERMAFLEX	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
6		Instalacja c.o. - roboty budowlane (CPV 45000000-7, S.S.T. nr II)			
26	KNR-W 2-02 d.6 0921-01 analogia	Spoinowanie przebiec zaprawą ogniochronną F2 typ 611A f-my HILTI	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-15 d.6 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm pod zawory i odpowietrzniki	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 4-01 d.6 0335-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości do 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
29	KNR-W 4-01 d.6 0325-04	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
30	KNR 2-02 d.6 0819-01	Sztablatura wewn.ścian gładkich	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
31	KNR 2-02 d.6 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - pod- łoży gipsowych z gruntowaniem	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
7		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-rurociągi (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)			
32	KNR-W 2-15 d.7 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennych typ Kan-Therm Steel o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskowych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR-W 2-15 d.7 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej typ Kan-Therm Steel o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskowych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNR-W 2-15 d.7 0112-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodociagowych z PE typ Kan-therm Press o śr. zewnętrznej 20x2 mm o połączeniach zaciskowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
35	KNR-W 2-15 d.7 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
36	KNR-W 2-15 d.7 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
8		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-rurociągi olejowe (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)			
37	KNR INSTAL d.8 0301-01 analogia	Rurociągi miedziane lutowane o śr.zew. 6 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
38	KNR-W 2-15 d.8 0106-05 analogia	Rurociągi w instalacji olejowej ze stali cienkościennej typ Kan-therm Inox o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
39	KNR-W 2-15 d.8 0106-06 analogia	Rurociągi w instalacji olejowej ze stali cienkościennej typ Kan-therm Inox o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
9		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-armatura wodna (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)			
40	KNR-W 2-15 d.9 0130-01 analogia	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
41	KNR-W 2-15 d.9 0130-03 analogia	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 2-15 d.9 0130-04 analogia	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 2-15 d.9 0130-01 analogia	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR-W 2-15 d.9 0130-04	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR-W 2-15 d.9 0135-01	Zawory czepalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-15 d.9 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe typ JS 1,5 do wody zimnej f-my METRON	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15 d.9 0524-01 analogia	Zawory bezpieczeństwa membranowe typ 2115 dla ciśnień 6 barów o śr. nominalnej 20 mm f-my SYR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 2-15 d.9 0411-02 analogia	Zawór napełniający inst. c.o. o śr. nominalnej 15 mm typ 6128 f-my SYR z filtrem wody	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.9	KNR-W 2-15 0122-01 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-armatura c.o. (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)			
50 d.10	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory przelotowe c.o. kulowe 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
51 d.10	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory przelotowe c.o. kulowe 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.10	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach kołnierzych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
53 d.10	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach kołnierzych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54 d.10	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach kołnierzych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
55 d.10	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory zwrotne c.o. o połączeniach kołnierzych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56 d.10	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory zwrotne c.o. o połączeniach kołnierzych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57 d.10	KNR-W 2-15 0527-04 analogia	Filtr siatkowy kołnierzowy IFM o śr.32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.10	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
59 d.10	KNR-W 2-15 0518-01 analogia	Zawory trójdrogowe typ DR20GMLA z siłownikiem typ VMM20 f-my HONEY-WELL	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.10	KNR-W 2-15 0524-01 analogia	Zawór bezpieczeństwa membranowy typ 1915 śr.20 mm f-my SYR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.10	KNR-W 2-15 0524-01 analogia	Zabezpieczenie stanu wody instalacyjnej typ 933.2 f-my SYR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.10	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
63 d.10	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-kocioł c.o. + c.w. (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)			
64 d.11	KNR-W 2-15 0501-04 analogia	Kocioł kondensacyjny typ Vitoladens 300-C 19,3-28,9 kW z palnikiem olejowym, regulatorem Vitotronic 200 typ KW6, czujnikami temperatury: w kotle, podgrzewaczu c.w. i zewnętrznej całość f-my VIESMANN	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
12		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-pompy (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)			
65 d.12	KNR 7-07 0101-01 analogia	Pompa obiegowa c.o. typ Stratos 25/1-8/230 V f-my WILO	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.12	KNR 7-07 0101-01 analogia	Pompa cyrkulacyjna typ UPS 25-40B/230 V f-my GRUNDFOS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-urządzenia wodne i c.o. (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)			
67 d.13	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Podgrzewacz pojemnościowy typ Vitocell 100-H/160 dm3 z zestawem połączeniowym do podgrzewacza c.w. z pompą łączącą i armaturą, f-my VIESMANN	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.13	KNR-W 2-15 0510-01 analogia	Naczynia wzbiornicze przeponowe na ciśnienie robocze 6 bar o pojemności całkowitej 35 dm3 f-my REFLEX	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.13	KNR-W 2-15 0510-01 analogia	Naczynia wzbiornicze przeponowe na ciśnienie robocze 10 bar o pojemności całkowitej 18 dm3 f-my REFLEX	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.13	KNR-W 2-15 0509-01 analogia	Zmiękcacz kompaktowy typ TW-08-CH f-my TECHWATER z osprzętem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-urządzenia olejowe (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)			
71 d.14	KNR-W 2-15 0501-04 analogia	Zbiornik olejowy polietylenowy dwupłaszczowy o poj.1000dm3 typ EuroLentz Komfort TELK 69 f-my SOTRALENTZ z osprzętem i wyposażeniem dodatkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.14	KNR-W 2-15 0142-03 analogia	Szafka osłonowa wlewu oleju opałowego typ SO 33x44x22/PCV f-my ELSPAN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-uruchomienie i izolacja (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)			
73 d.15	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.15	KNR-W 2-16 0507-03 analogia	Izolacja rurociągów stalowych otulinami polietylenowymi o grubości do 13 mm o śr. zewnętrznej do 22 mm f-my THERMAFLEX	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
75 d.15	KNR-W 2-16 0507-03 analogia	Izolacja rurociągów stalowych otulinami polietylenowymi o grubości do 25 mm o śr. zewnętrznej do 28 mm f-my THERMAFLEX	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
76 d.15	KNR-W 2-16 0507-03 analogia	Izolacja rurociągów stalowych otulinami polietylenowymi o grubości do 25 mm o śr. zewnętrznej do 42 mm f-my THERMAFLEX	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
16		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-komin spalinowy i wentylacja (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77 d.16	KNNR 7 0303-01 analogia	Komin stalowy jednościankowy śr.80mm, wys.5,5m f-my JEREMIAS, kompletny	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.16	KNNR 7 0303-01 analogia	Przewód wentylacyjny czerpny stalowy jednościankowy kotłowni o średnicy 80mm f-my JEREMIAS	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.16	KNR-W 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
80 d.16	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-roboty budowlane (CPV 45000000-7, S.S.T. sanitarna cz. VI)			
81 d.17	KNR-W 2-02 0921-01 analogia	Spoinowanie przebić zaprawą ogniochronną F2 typ 611A f-my HILTI	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.17	KNR 0-24 2015-01 analogia	Okładziny z płyt Promatect grub. 30mm (EI 60) stropu kotłowni	m ²		
		7	m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
83 d.17	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
84 d.17	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacja c.o. - rurociągi (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)						
2	Instalacja c.o. - próby ciśnienia (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)						
3	Instalacja c.o. - armatura (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)						
4	Instalacja c.o. - grzejniki stalowe zasilane od dołu (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)						
5	Instalacja c.o. - izolacja rur (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)						
6	Instalacja c.o. - roboty budowlane (CPV 45000000-7, S.S.T. nr II)						
7	Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-rurociągi (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
8	Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-rurociągi olejowe (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
9	Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-armatura wodna (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
10	Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-armatura c.o. (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
11	Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-kocioł c.o. + c.w. (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
12	Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-pompy (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
13	Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-urządzenia wodne i c.o. (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
14	Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-urządzenia olejowe (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
15	Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-uruchomienie i izolacja (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
16	Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-komin spalinyowy i wentylacja (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
17	Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-roboty budowlane (CPV 45000000-7, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Kosztorys inwestorski instalacji c.o. i kotłowni olejowej dla budynku Świetlicy Wiejskiej w m. Jasieniec								
1		Instalacja c.o. - rurociągi (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)						
1 d.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z PE typ Kan-therm Press o śr. zewnętrznej 16x2 mm o połączeniach zaciskowych w posadzkach w budynkach niemieszkalnych, w otulinie z "peszla"	m				160	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300				
	5603999	-- Materiały -- rury z PE typ Kan-therm Press 16x2 mm	m	1.1000				
	5629999	kształtki z PE typ Kan-therm Press 16x2 mm	szt	0.5800				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	1.4300				
		rura osłonowa z tworzywa sztucznego typ "peszel" o śr. 18 mm (zwój 50 mb)	m	1.1000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0016				
Koszty pośrednie od (R, S)								
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem pozycja 1							160.000	
2 d.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej typ Steel o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskowych	m				17	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300				
	5603999	-- Materiały -- rury ze stali cienkościennej typ Steel 18 mm	m	1.1000				
	5629999	kształtki ze stali cienkościennej typ Steel 18 mm	szt	0.5800				
	6600111	uchwyty pojedyncze z wkładką gumową do rurociągów ze stali cienkościennej 18 mm	szt	1.4300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0016				
Koszty pośrednie od (R, S)								
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem pozycja 2							17.000	
3 d.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej typ Steel o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych	m				34	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300				
	5603999	-- Materiały -- rury ze stali cienkościennej typ Steel 22 mm	m	1.1000				
	5629999	kształtki ze stali cienkościennej typ Steel 22 mm	szt	0.5800				
	6600111	uchwyty pojedyncze z wkładką gumową do rurociągów ze stali cienkościennej 22 mm	szt	1.4300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0016				
Koszty pośrednie od (R, S)								
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem pozycja 3							34.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
4 d.1	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej typ Steel o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2850				
	5603999	-- Materiały -- rury ze stali cienkościennej typ Steel 28 mm	m	1.1000				
	5629999	kształtki ze stali cienkościennej typ Steel 28 mm	szt	0.5800				
	6602999	uchwyty do rurociągów ze stali cienkościennej 18-28 mm	szt	1.2500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0016				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 4							20.000	
5 d.1	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej typ Steel o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskowych w budynku	m				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3820				
	5603999	-- Materiały -- rury ze stali cienkościennej typ Steel 35 mm	m	1.0800				
	5629999	kształtki ze stali cienkościennej typ Steel 35 mm	szt	0.6100				
	6602999	uchwyty do rurociągów ze stali cienkościennej 35 mm	szt	1.1100				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0018				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 5							9.000	
2		Instalacja c.o. - próby ciśnienia (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)						
6 d.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	7.0100				
	5603999	-- Materiały -- rury z PE typ Kan-therm Press 16x2 mm	m	2.0000				
	5629999	kształtki z PE typ Kan-therm Press 16x2 mm	szt	0.5800				
	5730099	zawór kulowy c.o. gwintowany 15 mm	szt	0.2000				
	5730899	zawór zwrotny c.o. gwintowany 15 mm	szt	0.2000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0001				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 6							1.000	
7 d.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m				160	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0941				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 7							160.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
8 d.2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m				80	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0955				
	5603999	-- Materiały -- rury ze stali cienkościennej typ Steel 18 mm	m	0.0200				
	5629999	kształtki ze stali cienkościennej typ Steel 18 mm	szt	0.0060				
	5730099	zawór kulowy c.o. gwintowany 15 mm	szt	0.0020				
	5703800	zawory zwrotne c.o. przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.0020				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0001				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 8							80.000	
9 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.				17	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3570				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 9							17.000	
3	Instalacja c.o. - armatura (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)							
10 d.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2960				
	5730099	-- Materiały -- zawór kulowy c.o. gwintowany 15 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0030				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 10							2.000	
11 d.3	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Garnitury przyłączone proste lub kątowe do grzejników stalowych płytowych, typ Vekolux z odcięciem i spustem o śr. nominalnej 15 mm	kpl.				17	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2670				
		-- Materiały -- garnitury przyłączone proste lub kątowe do grzejników typ Vekolux z odcięciem i spustem o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000				
	6080199	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt	1.0000				
	6088100	tarczki ochronne	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0040				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 11							17.000	
12 d.3	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Główce termostatyczne wzmocnione np. typ Herzcules f-my HERZ	kpl.				17	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999		r-g	0.2670				
	0000000	-- Materiały -- głowice termostatyczne wzmocnione np. typ Herzcules f-my HERZ materiały pomocnicze(od M)	szt	1.0000				
			%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0040				
				Koszty pośrednie od (R, S)	%			
				Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
				Razem pozycja 12			17.000	
13 d.3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3420				
	5732499	-- Materiały -- zawory odpowietrzające automatyczne 15 mm	szt	1.0000				
	5109999	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0020				
				Koszty pośrednie od (R, S)	%			
				Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
				Razem pozycja 13			2.000	
14 d.3	S 215 0900-02 analogia	Montaż szafki podtynkowej z mosiężnymi rozdzielaczami 1" 5-obiegowymi do centralnego ogrzewania wraz z automatycznymi zaworami odpowietrzającymi i złączkami gwint-zacisk	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.4000				
	9215001	-- Materiały -- szafka podtynkowa do instalacji c.o. 5-obiegowa	szt	1.0000				
	9215002	rozdzielacz mosiężny 1" z zaworami odcinającymi, zasilający i powrotny, do c.o. 5-obiegowy wraz z mocowaniem	kpl	2.0000				
	5732499	zawory odpowietrzające automatyczne 15 mm	szt	2.0000				
	5109999	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	10.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.1200				
				Koszty pośrednie od (R, S)	%			
				Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
				Razem pozycja 14			1.000	
4	Instalacja c.o. - grzejniki stalowe zasilane od dołu (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)							
15 d.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1900				
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe płytowe typ INT 11/ 600/1350 RADSON, z kompletem zawieszni	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.1200				
				Koszty pośrednie od (R, S)	%			
				Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
				Razem pozycja 15			7.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
16 d.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1900				
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe płytowe typ INT 11/ 900/450 RADSON, z kompletem zawieszek	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.1200				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 16							2.000	
17 d.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1900				
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe płytowe typ INT 11/ 900/600 RADSON, z kompletem zawieszek	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.1200				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 17							2.000	
18 d.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1900				
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe płytowe typ INT 11/ 900/750 RADSON, z kompletem zawieszek	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.1200				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 18							1.000	
19 d.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1900				
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe płytowe typ INT 11/ 900/900 RADSON, z kompletem zawieszek	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.1200				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 19							1.000	
20 d.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1900				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	6011099	grzejniki stalowe płytowe typ INT 11/900/1050 RADSON, z kompletem zawieszek	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.1200				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 20							2.000	
21 d.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1900				
	6011099	-- Materiały -- grzejniki stalowe płytowe typ INT 11/900/1500 RADSON, z kompletem zawieszek	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.1200				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 21							2.000	
5	Instalacja c.o. - izolacja rur (CPV 45331100-7, S.S.T. nr II)							
22 d.5	KNR-W 2-16 0507-03 analogia	Izolacja rurociągów stalowych otulinami polietylenowymi o grubości do 25 mm o śr. zewnętrznej do 18 mm np. f-my THERMAFLEX	m				17	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1660				
	6750399	-- Materiały -- otulina Thermaflex FRZ szara śr.18 x 25 mm	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0120				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 22							17.000	
23 d.5	KNR-W 2-16 0507-03 analogia	Izolacja rurociągów stalowych otulinami polietylenowymi o grubości do 25 mm o śr. zewnętrznej do 22 mm f-my THERMAFLEX	m				34	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1660				
	6750399	-- Materiały -- otulina Thermaflex FRZ szara śr.22 x 25 mm	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0120				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 23							34.000	
24 d.5	KNR-W 2-16 0507-03 analogia	Izolacja rurociągów stalowych otulinami polietylenowymi o grubości do 25 mm o śr. zewnętrznej do 28 mm np. f-my THERMAFLEX	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1660				
	6750399	-- Materiały -- otulina Thermaflex FRZ szara śr.28 x 25 mm	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0120				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 24							20.000	
25	KNR-W 2-16	Izolacja rurociągów stalowych otulinami polietylenowymi o grubości do 25 mm o śr. zewnętrznej do 35 mm f-my THERMAFLEX	m				9	
d.5	0507-03							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1660				
	6750399	-- Materiały -- otulina Thermaflex FRZ szara śr.35 x 25 mm	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0120				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 25							9.000	
6	Instalacja c.o. - roboty budowlane (CPV 45000000-7, S.S.T. nr II)							
26	KNR-W 2-02	Spoinowanie przebieć zaprawą ogniochronną F2 typ 611A f-my HILTI	m ²				1	
d.6	0921-01							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8320				
	1322800	-- Materiały -- zaprawa ogniochronna F2 typ 611A f-my HILTI	kg	0.7500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	34413	-- Sprzęt -- wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	0.1080				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 26							1.000	
27	KNR-W 2-15	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm pod zawory i odpowietrzniki	szt.				2	
d.6	0142-03							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8200				
	5761200	-- Materiały -- drzwiczki rewizyjne pod zawory i czyszczaki	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 27							2.000	
28	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości do 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.				15	
d.6	0335-10							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8900				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 28							15.000	
29	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.				15	
d.6	0325-04							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9200				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	1800102 1700305 1720399 1601801 0000000 43211 34413	cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15 cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32, 5-work ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.002+0.00111=0.00311= piasek zwykły materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- betoniarka 150 dm3 wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	szt t m³ m³ % m-g m-g	4.0000 0.0020 0.0031 0.0100 1.5000 0.0200 0.0400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 29							15.000	
30 d.6	KNR 2-02 0819-01	Sztablatura wewn.ścian gładkich	m²				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4451				
	1740225 1720399 0000000	-- Materiały -- gips szpachlowy "Gipsar Max" ciasto wapienne (wapno gaszone) materiały pomocnicze(od M)	kg m³ %	7.5000 0.0006 1.5000				
	34413 39000	-- Sprzęt -- wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t środek transportowy	m-g m-g	0.0064 0.0073				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 30							10.000	
31 d.6	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emul- syjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m²				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1756				
	1510899 0000000	-- Materiały -- farba emulsyjna Polinit materiały pomocnicze(od M)	dm³ %	0.2760 1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0003				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 31							10.000	
7	Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-rurociągi (CPV 4531110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)							
32 d.7	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej typ Kan-Therm Steel o śr. zewnętrznej 28 mm o połącze- niach zaciskowych	m				8	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2850				
	5603999	-- Materiały -- rury ze stali cienkościennej typ Steel 28 mm	m	1.1000				
	5629999	kształtki ze stali cienkościennej typ Steel 28 mm	szt	0.5800				
	6602999	uchwyty do rurociągów ze stali cien- kościennej 18-28 mm	szt	1.2500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0016				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 32							8.000	
33 d.7	KNR-W 2-15 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali cienkościennej typ Kan-Therm Steel o śr. zewnętrznej 42 mm o połącze- niach zaciskowych	m				3	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
999			r-g	0.3990				
5604999		-- Materiały -- rury ze stali cienkościennej typ Steel 42 mm	m	1.0800			Mi	
5649999		kształtki ze stali cienkościennej typ Steel 42 mm	szt	0.4700				
6600112		uchwyty pojedyncze z wkładką gumową do rurociągów ze stali cienkościennej 42 mm	szt	1.0000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0034				
Materiały inwestora								
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 33							3.000	
34 d.7	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodociagowych z PE typ Kan-therm Press o śr. zewnętrznej 20x2 mm o połączeniach zaciskowych w budynkach niemieszkalnych	m				5	
999		-- Robocizna --	r-g	0.2550				
5603999		-- Materiały -- rury z PE typ Kan-therm Press 20x2 mm	m	1.1000				
5629999		kształtki z PE typ Kan-therm Press 20x2 mm	szt	0.5800				
6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1.4300				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0016				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 34							5.000	
35 d.7	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m				11	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0955				
5603999		-- Materiały -- rury ze stali cienkościennej typ Steel 18 mm	m	0.0200				
5629999		kształtki ze stali cienkościennej typ Steel 18 mm	szt	0.0060				
5730099		zawór kulowy c.o. gwintowany 15 mm	szt	0.0020				
5703800		zawory zwrotne c.o. przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.0020				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0001				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 35							11.000	
36 d.7	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m				5	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1010				
5603999		-- Materiały -- rury z PE typ Kan-therm Press 16x2 mm	m	0.0200				
5701499		zawory kulowe wodne 15 mm	szt	0.0020				
5730899		zawory zwrotne przelotowe wodne 15 mm	szt	0.0020				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5629999	kształtki z PE typ Kan-therm Press 16x2 mm	szt	0.0060				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0001				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 36							5.000	
8		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-rurociągi olejowe (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
37	KNR INSTAL	Rurociągi miedziane lutowane o	m				8	
d.8	0301-01	śr.zew. 6 mm (grub.ścianki 1.0 mm)						
	analogia	na ścianach (lutowanie twarde)						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4711				
	6450199	-- Materiały -- rura miedziana twarda fi 6 x 1,0 mm	m	1.0400				
	6401499	w sztanarze 5 m łączniki kielichowe miedziane o	szt	0.6500				
	5654199	śr.zew. 6 mm tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych	szt	0.3000				
	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 6 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0025				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 37							8.000	
38	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacji olejowej ze stali	m				8	
d.8	0106-05	ciężkościennej typ Kan-therm Inox o						
	analogia	śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskowych w budynkach niemieszkalnych						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5120				
	5031999	-- Materiały -- rury ze stali ciężkościennej typ Kan-therm Inox 42 mm	m	1.0200				
	5119999	kształtki ze stali ciężkościennej typ Kan-therm Inox 42 mm	szt	0.4200				
	6600112	uchwyty pojedyncze z wkładką gumową do rurociągów ze stali ciężkościennej 42 mm	szt	0.4700				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0186				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 38							8.000	
39	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacji olejowej ze stali	m				4	
d.8	0106-06	ciężkościennej typ Kan-therm Inox o						
	analogia	śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskowych w budynkach niemieszkalnych						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5820				
	5031999	-- Materiały -- rury ze stali ciężkościennej typ Kan-therm Inox 54 mm	m	1.0200				
	5119999	kształtki ze stali ciężkościennej typ Kan-therm Inox 54 mm	szt	0.4700				
	6600300	uchwyty pojedyncze z wkładką gumową do rurociągów ze stali ciężkościennej 54 mm	szt	0.4200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0261				
				Koszty pośrednie od (R, S) %				
				Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) %				
				Razem pozycja 39			4.000	
9	Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-armatura wodna (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)							
40	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociąg- owych o śr. nominalnej 15 mm	szt.				11	
d.9	0130-01							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2130				
	5701499	-- Materiały -- zawory kulowe wodne 15 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0030				
				Koszty pośrednie od (R, S) %				
				Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) %				
				Razem pozycja 40			11.000	
41	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociąg- owych o śr. nominalnej 25 mm	szt.				1	
d.9	0130-03							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2110				
	5701499	-- Materiały -- zawory kulowe wodne 25 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0070				
				Koszty pośrednie od (R, S) %				
				Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) %				
				Razem pozycja 41			1.000	
42	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociąg- owych o śr. nominalnej 32 mm	szt.				2	
d.9	0130-04							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3150				
	5701499	-- Materiały -- zawory kulowe wodne 32 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0090				
				Koszty pośrednie od (R, S) %				
				Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) %				
				Razem pozycja 42			2.000	
43	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne instalacji wodociąg- owych o śr. nominalnej 15 mm	szt.				2	
d.9	0130-01							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2130				
	5730899	-- Materiały -- zawory zwrotne przelotowe wodne 15 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0030				
				Koszty pośrednie od (R, S) %				
				Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) %				
				Razem pozycja 43			2.000	
44	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne instalacji wodociąg- owych o śr. nominalnej 32 mm	szt.				2	
d.9	0130-04							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3150				
	5730899	-- Materiały -- zawory zwrotne przelotowe wodne 32 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0090				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 44							2.000	
45 d.9	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1710				
	5700202	-- Materiały -- zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0020				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 45							1.000	
46 d.9	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe typ JS 1,5 do wody zimnej f-my METRON	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8400				
	6305099	-- Materiały -- wodomierz jednostrumieniowy suchobieżny JS 1,5 ze śrubunkiem, do wody zimnej f-my METRON	szt	1.0000				
	5701499	zawory kulowe wodne 15 mm	szt	2.0000				
	6341899	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 46							1.000	
47 d.9	KNR-W 2-15 0524-01 analogia	Zawory bezpieczeństwa membranowe typ 2115 dla ciśnień 6 barów o śr. nominalnej 20 mm f-my SYR	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4400				
	5826199	-- Materiały -- zawór bezpieczeństwa membranowy typ 2115 śr.20 mm f-my SYR	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 47							1.000	
48 d.9	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawór napełniający inst. c.o. o śr. nominalnej 15 mm typ 6128 f-my SYR z filtrem wody	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3530				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5730000	zawór napełniający inst. c.o. o śr. nominalnej 15 mm typ 6128 f-my SYR	szt	1.0000				
	5701499	filtr wody typ 150/15 mm f-my SYR	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0050				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 48							1.000	
49	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.				1	
d.9	0122-01	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3900				
		-- Materiały --						
	5603999	rury z PE typ Kan-therm Press 20x2 mm	m	0.4200				
	5629999	kształtki z PE typ Kan-therm Press 20x2 mm	szt	2.0000				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	2.0000				
	6610999	konstrukcje stalowe wsporcze pod wodomierz	szt	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0100				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 49							1.000	
10		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-armatura c.o. (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
50	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe c.o. kulowe 15 mm	szt.				6	
d.10	0411-01	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2960				
		-- Materiały --						
	5730099	zawór kulowy c.o. gwintowany 15 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0030				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 50							6.000	
51	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe c.o. kulowe 20 mm	szt.				1	
d.10	0411-02	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3530				
		-- Materiały --						
	5730000	zawór kulowy c.o. gwintowany 20 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0050				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 51							1.000	
52	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach kołnierзовych o śr. nominalnej 25 mm	szt.				5	
d.10	0411-03	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4110				
		-- Materiały --						
	5730000	zawór kulowy c.o. kołnierзовy 25 mm	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0070				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 52							5.000	
53 d.10	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach kołnierзовych o śr. nominalnej 32 mm	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5540				
	5730499 0000000	-- Materiały -- zawór kulowy c.o. kołnierзовy 32 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0140				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 53							4.000	
54 d.10	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory przelotowe c.o. o połączeniach kołnierзовych o śr. nominalnej 40 mm	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5540				
	5730499 0000000	-- Materiały -- zawór kulowy c.o. kołnierзовy 40 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0140				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 54							4.000	
55 d.10	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Zawory zwrotne c.o. o połączeniach kołnierзовych o śr. nominalnej 25 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4110				
	5730820 0000000	-- Materiały -- zawór zwrotny c.o. grzybkowy 25 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0070				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 55							2.000	
56 d.10	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory zwrotne c.o. o połączeniach kołnierзовych o śr. nominalnej 32 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5540				
	5730820 0000000	-- Materiały -- zawór zwrotny c.o. grzybkowy 32 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0140				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 56							2.000	
57 d.10	KNR-W 2-15 0527-04 analogia	Filtr siatkowy kołnierзовy IFM o śr.32 mm	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	2.0100				
	5881700	-- Materiały -- filtr siatkowy kołnierzowy IFM o śr.32 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0900				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 57							1.000	
58 d.10	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3420				
	5732499	-- Materiały -- zawory odpowietrzające automatyczne 15 mm	szt	1.0000				
	5109999	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0020				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 58							4.000	
59 d.10	KNR-W 2-15 0518-01 analogia	Zawory trójdrogowe typ DR20GMLA z siłownikiem typ VMM20 f-my HONEYWELL	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.3000				
	5820040	-- Materiały -- zawory trójdrogowe typ DR20GMLA z siłownikiem typ VMM20 f-my HONEYWELL	kpl.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 59							1.000	
60 d.10	KNR-W 2-15 0524-01 analogia	Zawór bezpieczeństwa membranowy typ 1915 śr.20 mm f-my SYR	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4400				
	5826199	-- Materiały -- zawór bezpieczeństwa membranowy typ 1915 śr.20 mm f-my SYR	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 60							1.000	
61 d.10	KNR-W 2-15 0524-01 analogia	Zabezpieczenie stanu wody instalacyjnej typ 933.2 f-my SYR	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4400				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5836299 0000000	zabezpieczenie stanu wody typ 933.2 f-my SYR materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 3.0000				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 61	% % 				1.000	
62 d.10	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.				8	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2400				
	6142999 0000000	-- Materiały -- termometry materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 62	% % 				8.000	
63 d.10	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5100				
	6143999 5856999 6154000 0000000	-- Materiały -- manometry kurki manometryczne gwintowane rurki syfonowe materiały pomocnicze(od M)	szt szt szt %	1.0000 1.0000 1.0000 3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0200				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 63	% % 				12.000	
11		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-kocioł c.o. + c.w. (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
64 d.11	KNR-W 2-15 0501-04 analogia	Kocioł kondensacyjny typ Vitoladens 300-C 19,3-28,9 kW z palnikiem olejowym, regulatorem Vitotronic 200 typ KW6, czujnikami temperatury: w kotłach, podgrzewaczu c.w. i zewnętrznej całość f-my VIESMANN	kocioł				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	68.9000				
		-- Materiały -- kocioł kondensacyjny typ Vitoladens 300-C 19,3-28,9 kW z palnikiem olejowym, regulatorem Vitotronic 200 typ KW6, czujnikami temperatury: w kotłach, podgrzewaczu c.w. i zewnętrznej, całość f-my VIESMANN	szt	1.0000				
		zdalne sterowanie dialogowe pomieszczeniowe VIESMANN	szt	1.0000				
		podstawa pod kocioł Vitoladens 300 C	szt	1.0000				
		urządzenie neutralizujące typ NO5 VIESMANN	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	5.0000				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 64	% % 				1.000	
12		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-pompy (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
65 d.12	KNR 7-07 0101-01 analogia	Pompa obiegowa c.o. typ Stratos 25/1-8/230 V f-my WILO	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	15.0600				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		pompa obiegowa c.o. typ Stratos 25/1-8/230 V f-my WILO	szt	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.2200				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 65							1.000	
66 d.12	KNR 7-07 0101-01 analogia	Pompa cyrkulacyjna typ UPS 25-40B/230 V f-my GRUNDFOS	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	15.0600				
		-- Materiały -- pompa cyrkulacyjna typ UPS 25-40B/230 V f-my GRUNDFOS	szt	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.2200				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 66							1.000	
13		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-urządzenia wodne i c.o. (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
67 d.13	KNR-W 2-15 0507-01 analogia	Podgrzewacz pojemnościowy typ Vitocell 100-H/160 dm3 z zestawem połączeniowym do podgrzewacza c.w. z pompą ładującą i armaturą, f-my VIESSMANN	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	13.9000				
		-- Materiały -- podgrzewacz pojemnościowy typ Vitocell 100-H/160 dm3 z zestawem połączeniowym do podgrzewacza c.w. z pompą ładującą i armaturą, f-my VIESSMANN	szt	1.0000				
	6143999	manometry	szt	1.0000				
	6142999	termometry	szt	2.0000				
	5856999	kurki manometryczne gwintowane	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.5200				
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.5200				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 67							1.000	
68 d.13	KNR-W 2-15 0510-01 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 6 bar o pojemności całkowitej 35 dm3 f-my REFLEX	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	20.6000				
		-- Materiały -- naczynie wzbiorcze zamknięte typ 35NG f-my REFLEX	szt	1.0000				
	5706199	kurki spustowe mosiężne ze złączką do węża	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
Koszty pośrednie od (R, S)				%				
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))				%				
Razem pozycja 68							1.000	
69 d.13	KNR-W 2-15 0510-01 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 10 bar o pojemności całkowitej 18 dm3 f-my REFLEX	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	20.6000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5706199 0000000	-- Materiały -- naczynie wzbiornicze zamknięte typ DD/18 f-my REFLEX kurki spustowe mosiężne ze złączką do węża materiały pomocnicze(od M)	szt szt %	1.0000 1.0000 3.0000				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 69	% % 				1.000	
70 d.13	KNR-W 2-15 0509-01 analogia	Zmiękcacz kompaktowy typ TW-08-CH f-my TECHWATER z osprzętem	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.2000				
	6611099 0000000	-- Materiały -- zmiękcacz kompaktowy typ TW-08-CH f-my TECHWATER z osprzętem materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0700				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 70	% % 				1.000	
14		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-urządzenia olejowe (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
71 d.14	KNR-W 2-15 0501-04 analogia	Zbiornik olejowy polietylenowy dwupłaszczowy o poj.1000dm3 typ Euro-Lentz Komfort TELK 69 f-my SOTRA-LENTZ z osprzętem i wyposażeniem dodatkowym	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	68.9000				
		-- Materiały -- zbiornik olejowy polietylenowy dwupłaszczowy o poj.1000dm3 typ Euro-Lentz Komfort TELK 69 f-my SOTRA-LENTZ	kpl.	1.0000				
		zamknięcie rury wlewowej 2" x 2 1/2" z uszczelnieniem płaskim do zbiornika oleju f-my OVENTROP	szt	1.0000				
		kołpak odpowietrzający 2" do zbiornika oleju f-my OVENTROP	szt	1.0000				
		wskaźnik poziomu mechaniczny do zbiornika oleju f-my OVENTROP	szt	1.0000				
		filtr oleju jednodrogowy GW 3/8" x GW 3/8" z odpowietrznikiem TOC 80, wkład ze speku tworzywowego Siku 50-75 mikrom f-my OVENTROP	szt	1.0000				
		flexoblok jednorurowy z czujnikiem max.napełnienia, zaworem szybko-zamykającym odcinającym 8 x 8 mm i zaworem zwrotnym dwukulowym 3/8" do zbiornika oleju instalacji olejowych	kpl	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	5.0000				
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 71	% % 				1.000	
72 d.14	KNR-W 2-15 0142-03 analogia	Szafka osłonowa wlewu oleju opałowego typ SO 33x44x22/PCV f-my EL-SPAN	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8200				
	5761200 0000000	-- Materiały -- szafka osłonowa wlewu oleju opałowego typ SO 33x44x22/PCV f-my EL-SPAN materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0100				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 72					1.000	
15		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-uruchomienie i izolacja (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						
73 d.15	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	152.0000				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	5.0000				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 73					1.000	
74 d.15	KNR-W 2-16 0507-03 analogia	Izolacja rurociągów stalowych otulinami polietylenowymi o grubości do 13 mm o śr. zewnętrznej do 22 mm f-my THERMAFLEX	m				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1660				
	6750399	-- Materiały -- otulina Thermaflex FRZ szara śr.22 x 13 mm	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0120				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 74					5.000	
75 d.15	KNR-W 2-16 0507-03 analogia	Izolacja rurociągów stalowych otulinami polietylenowymi o grubości do 25 mm o śr. zewnętrznej do 28 mm f-my THERMAFLEX	m				8	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1660				
	6750399	-- Materiały -- otulina Thermaflex FRZ szara śr.28 x 25 mm	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0120				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 75					8.000	
76 d.15	KNR-W 2-16 0507-03 analogia	Izolacja rurociągów stalowych otulinami polietylenowymi o grubości do 25 mm o śr. zewnętrznej do 42 mm f-my THERMAFLEX	m				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1660				
	6750399	-- Materiały -- otulina Thermaflex FRZ szara śr.42 x 25 mm	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0120				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%					
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%					
		Razem pozycja 76					3.000	
16		Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-komin spalinowy i wentylacja (CPV 45331110-0, S.S.T. sanitarna cz. VI)						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
77 d.16	KNNR 7 0303-01 analogia	Komin stalowy jednościankowy śr.80mm, wys.5,5m f-my JEREMIAS, kompletny	kpl				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	24.4000				
		-- Materiały -- komin stalowy jednościankowy śr.80mm, wys.5,5m f-my JEREMIAS, kompletny	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000				
	39116	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	1.7000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 77							1.000	
78 d.16	KNNR 7 0303-01 analogia	Przewód wentylacyjny czerpny stalowy jednościankowy kotłowni o średnicy 80mm f-my JEREMIAS	kpl				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	24.4000				
		-- Materiały -- przewód wentylacyjny czerpny stalowy jednościankowy kotłowni śr. 80mm f-my JEREMIAS	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000				
	39116	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	1.7000				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 78							1.000	
79 d.16	KNR-W 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6300				
	6502030	-- Materiały -- przewody wentylacyjne prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej, typu A/ I o obwodzie 1000-1400mm	m ²	0.7500				
	6502194	kształtki wentylacyjne prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej, typ A I, obwód 1000-1400 mm	m ²	0.2800				
	6581020	podpory typu A przewodów wentylacyjnych blaszanych prostokątnych poziomych, obwód 1000-1800	szt.	0.2800				
	6582610	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 1000-2500mm	szt.	1.4800				
	6803305	śruba stalowa zgrubna M 8 długość do 60 mm	kg	0.2900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0700				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 79							4.000	
80 d.16	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1700				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	6526002	kratki wentylacyjne prostokątne z blachy stalowej czarnej, typu A/I-do przewodów stalowych, obwód 1000-1400 mm	szt	1.0000				
	6582610	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 1000-2500mm	szt	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0300				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 80							2.000	
17	Instalacja technologiczna kotłowni olejowej-roboty budowlane (CPV 45000000-7, S.S.T. sanitarna cz. VI)							
81 d.17	KNR-W 2-02 0921-01 analogia	Spoinowanie przebieć zaprawą ogniochronną F2 typ 611A f-my HILTI	m ²				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8320				
	1322800	-- Materiały -- zaprawa ogniochronna F2 typ 611A f-my HILTI	kg	0.7500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	34413	-- Sprzęt -- wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	0.1080				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 81							1.000	
82 d.17	KNR 0-24 2015-01 analogia	Okładziny z płyt Promatect grub. 30mm (EI 60) stropu kotłowni	m ²				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1706				
	1750805	-- Materiały -- okładziny z płyt Promatect grub. 30mm (EI 60) wraz z zamocowaniem	m ²	1.0800				
	3901000	taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m ²	0.0237				
	1740225	gips szpachlowy "Gipsar Max"	kg	0.5080				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.0150				
	34413	-- Sprzęt -- wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	0.0292				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0252				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 82							7.000	
83 d.17	KNR-W 4-01 0335-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8900				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 83							5.000	
84 d.17	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9200				
	1800102	-- Materiały -- cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	4.0000				
	1700305	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32, 5-work	t	0.0020				
	1720202	wapno hydratyzowane workowane, gat. I	t	0.0031				
	1601801	0.00111+0.002=0.00311= piasek zwykły	m ³	0.0100				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	43211	betoniarka 150 dm3	m-g	0.0200				
	34413	wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	0.0400				
Koszty pośrednie od (R, S)			%					
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%					
Razem pozycja 84							5.000	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								

Słownie: