
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Projekt budowlany remontu kotłowni olejowej na potrzeby Szkoły Podstawowej w Kalinie.
ADRES INWESTYCJI : Kalino 24, 95-030 Rzgów
INWESTOR : Urząd gminny w Rzgowie
ADRES INWESTORA : 95-030 Rzgów, plac 500-lecia 22.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Eur Ing mgr inż. Piotr Ściegienka (Sanitarna - kotłownia olejowa)
DATA OPRACOWANIA : 21.08.2017

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.08.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
REMONT KOTŁOWNI OLEJOWEJ					
1		Kotłownia olejowa			
1.1		Prace demontażowe			
1	KNR-W 4-02 d.1. 0413-01 1	Demontaż kotła olejowego	kocioł		
	1		kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 4-02 d.1. 0421-02 1	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 400 dm3	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 4-02 d.1. 0420-01 1	Demontaż naczynia wzbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm3	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 4-02 d.1. 0418-04 1	Demontaż zbiornika oleju o pojemności do 1500 dm3	szt.		
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNR 4-02 d.1. 0411-01 1 analogia	Demontaż osprzętu kotła olejowego - zawory, filtry	szt.		
	82		szt.	82.000	
				RAZEM	82.000
6	KNNR 8 d.1. 0503-07 1	Demontaż pomp	szt		
	6		szt	6.000	
				RAZEM	6.000
7	KNNR 8 d.1. 0503-07 1 analiza indywidualna	Demontaż stacji uzdatniania wody	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8	TZKNBK d.1. XVIII IV B-76 1	Demontaż rurociągów z rur miedzianych o śr. 12 mm	m		
	10		m	10.000	
				RAZEM	10.000
9	TZKNBK d.1. XVIII IV B-77 1	Demontaż rurociągów z rur stalowych o śr. 20 - 25 mm	m		
	14		m	14.000	
				RAZEM	14.000
10	TZKNBK d.1. XVIII IV B-78 1	Demontaż rurociągów z rur o śr. 32 - 40 mm	m		
	30		m	30.000	
				RAZEM	30.000
11	TZKNBK d.1. XVIII IV B-79 1	Demontaż rurociągów z rur stalowych o śr. 50 - 65 mm	m		
	25		m	25.000	
				RAZEM	25.000
12	TZKNBK d.1. XVIII IV B-80 1	Demontaż rurociągów z rur stalowych o śr. 70 - 80 mm	m		
	7.5		m	7.500	
				RAZEM	7.500
13	TZKNBK d.1. XVIII IV B-81 1	Demontaż rurociągów z rur stalowych o śr. 100 - 125 mm	m		
	4		m	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNR 4-04 d.1. 1107-01 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
	0.5		t	0.500	
				RAZEM	0.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 4-04 d.1. 1107-04 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km t ponad 1 km Krotność = 9 0.5	t	0.500	
				RAZEM	0.500
1.2		Prace budowlane			
16	KNR 4-01 d.1. 0333-18 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cemen- towej na potrzeby instalacji preizolowanej 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNR 4-01 d.1. 0212-01 2	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 2.15	m ³ m ³	2.150	
				RAZEM	2.150
18	KNR 4-04 d.1. 1105-01 2	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odległość do 1 km 2.32	m ³ m ³	2.320	
				RAZEM	2.320
19	KNR 4-04 d.1. 1105-02 2	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km 2.32	m ³ m ³	2.320	
				RAZEM	2.320
20	KNR 2-01 d.1. 0217-02 2	Wykopy oraz przekopy liniowe wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III 36.9	m ³ m ³	36.900	
				RAZEM	36.900
21	KNR 2-01 d.1. 0322-02 2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 49.2	m ² m ²	49.200	
				RAZEM	49.200
22	KNR 4-01 d.1. 0108-06 2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 15.375	m ³ m ³	15.375	
				RAZEM	15.375
23	KNR 4-01 d.1. 0108-08 2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 15.375	m ³ m ³	15.375	
				RAZEM	15.375
24	KNR 2-02 d.1. 1914-02 2	Wykonanie podsypki w warstwach o grubości 20 cm 6.15	m ³ m ³	6.150	
				RAZEM	6.150
25	KNR 2-02 d.1. 1914-03 2	Wykonanie warstwy ochronnej z piasku o grubości 30 cm 9.225	m ³ m ³	9.225	
				RAZEM	9.225
26	KNR-W 2-01 d.1. 0222-01 2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 33.825	m ³ m ³	33.825	
				RAZEM	33.825
27	KNR 2-01 d.1. 0236-02 2	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 49.2	m ³ m ³	49.200	
				RAZEM	49.200
1.3		Kotłownia - prace instalacyjne			
28	KNR 2-15 d.1. 0503-01 3	Montaż olejowego stojącego kotła o mocy 230 kW z palnikiem olejowym dwu- stopniowym 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 0-35 d.1. 0121-04 3	Montaż pojemnościowego podgrzewacza c.w.u. o pojemności 300 dm ³ z izola- cją, grzałką elektryczną i czujnikiem temperatury.	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 0-31 d.1. 0212-04 3	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania DN100, 4 obwodów, dł. 1,5m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 2-15 d.1. 0403-07 3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
32	KNR-W 2-15 d.1. 0403-06 3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
33	KNR-W 2-15 d.1. 0403-04 3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
34	KNR-W 2-15 d.1. 0403-03 3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
35	KNR-W 2-15 d.1. 0403-02 3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
36	KNR-W 2-15 d.1. 0405-02 3	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
37	KNR 0-35 d.1. 0208-01 3	Montaż zestawu pompowego podnoszącego temperaturę powrotu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 0-35 d.1. 0208-03 3	Montaż pompy obiegowej o wydajności Q=4,7 m3/h i H=6,0 mH2O	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 0-35 d.1. 0208-01 3	Montaż pompy obiegowej o wydajności Q=1,7 m3/h i H=5,5 mH2O	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 0-35 d.1. 0208-01 3	Montaż pompy obiegowej o wydajności Q=0,5 m3/h i H=2,7 mH2O	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 0-35 d.1. 0208-01 3	Montaż pompy obiegowej o wydajności Q=1,1 m3/h i H=3,5 mH2O	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 7-07 d.1. 0107-01 3 analogia	Pompa zatapialna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 3 analogia	Zawór regulujący z odcięciem GW DN40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 3 analogia	Zawór regulujący z odcięciem GW DN25	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 3 analogia	Zawór regulujący Leno MSV-BD GW DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 3 analogia	Zawór regulujący Leno MSV-BD GW DN15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 3 analogia	Zawór trójdrogowy DN40 GZ + siłownik 24 V AC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 3 analogia	Zawór trójdrogowy DN32 GZ + siłownik 24 V AC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 3 analogia	Zawór trójdrogowy DN32 GZ + siłownik 24 V AC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2-15 d.1. 0521-02 3 analogia	Montaż filtra siatkowego DN65 PN16, liczba oczek 300/cm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 2-15 d.1. 0521-02 3 analogia	Montaż łącznika amortyzacyjnego DN65	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR 2-15 d.1. 0410-05 3 analogia	Zawór odcinający kulowy DN65 PN16 z dźwignią, połączenie kołnierzowe	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
53	KNR-W 2-15 d.1. 0411-05 3 analogia	Zawór odcinający kulowy DN50 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 3 analogia	Zawór odcinający kulowy DN32 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 3 analogia	Zawór odcinający kulowy DN25 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 3 analogia	Zawór odcinający kulowy DN20 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
57	KNR INSTAL d.1. 0311-03 3	Montaż naczynia zbiorczego przeponowego o pojemności 200 dm3 PN6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 0-31 d.1. 0209-04 3	Zawór bezpieczeństwa DN15 na ciśnienie otwarcia 4.0 bary	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2-15 d.1. 0412-07 3	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
60	KNR-W 2-15 d.1. 0530-04 3	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
61	KNR-W 2-15 d.1. 0530-03 3	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.4		Instalacja olejowa - prace instalacyjne			
62	KNR 2-15 d.1. 0508-03 4	Montaż olejowego zbiornika dwuściennego o pojemności 1500 l	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
63	KNR 0-13 d.1. 0128-05 4 analogia	Montaż przyłącza podstawowego typ G	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 0-13 d.1. 0128-05 4 analogia	Montaż przyłącza szeregowego typ R	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		Stacja uzdatniania wody - prace instalacyjne			
65	KNR 7-06 d.1. 0501-01 5 analogia	Montaż zmiękczacza dwukolumnowego 24V/1/50 + armatura przyłączeniowa oraz węże przyłączeniowe 25/25	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR 0-13 d.1. 0128-03 5	Montaż rur wielowarstwowych 32x3,0	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
67	KNR-W 2-15 d.1. 0130-03 5 analogia	Filtr z płukaniem wstecznym 1"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4 d.1. 0132-02 5 analogia	Zawór antyskażeniowy typu BABM DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 d.1. 0132-02 5 analogia	Zawór zwrotny DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 5 analogia	Montaż filtra siatkowego DN25 PN16, liczba oczek 300/cm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 5 analogia	Zawór odcinający kulowy DN25 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
72	KNNR 4 d.1. 0123-05 5	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR 0-31 d.1. 0110-01 5	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej o śr. 15 mm i Qn=1,6 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		Elementy preizolowane			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNR 2-20 d.1. 0215-09 6	System rur preizolowanych z alarmem o średnicy 60.3/125 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.9 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
75	KNR 2-20 d.1. 0215-05 6	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 42.4/110 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
76	KNR 2-20 d.1. 0215-03 6	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 33.7/90 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
1.7		Wentylacja - prace instalacyjne			
77	KNR 2-17 d.1. 0152-02 7	Obrotowa nasada kominowa o średnicy 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR-W 2-16 d.1. 0312-01 7	Jednowarstwowa obudowa z płyt ogniochronnych 50 mm	m ²		
		0.2	m ²	0.200	
				RAZEM	0.200
1.8		Prace konserwacyjne i zabezpieczenie antykorozyjne			
79	KNR 7-12 d.1. 0102-04 8	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		4.9	m ²	4.900	
				RAZEM	4.900
80	KNR 7-12 d.1. 0102-05 8	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		5.8	m ²	5.800	
				RAZEM	5.800
81	KNR 7-12 d.1. 0208-04 8	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.9	m ²	4.900	
				RAZEM	4.900
82	KNR 7-12 d.1. 0208-05 8	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		5.8	m ²	5.800	
				RAZEM	5.800
83	KNR 7-12 d.1. 0210-04 8	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m ²		
		4.9	m ²	4.900	
				RAZEM	4.900
84	KNR 7-12 d.1. 0210-05 8	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m ²		
		5.8	m ²	5.800	
				RAZEM	5.800
1.9		Próby i odbiory			
85	KNNR 4 d.1. 0528-01 9	Próby szczelności kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR-W 2-15 d.1. 0517-02 9	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.10		Prace izolacyjne			
87	KNZ 15 23- d.1. 02 10	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 30 mm dla ruroc. o śr. 20 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNZ 15 23- d.1. 03 10	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 30 mm dla rurow. o śr. 25 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
89	KNZ 15 23- d.1. 04 10	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 40 mm dla rurow. o śr. 32 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
90	KNZ 15 23- d.1. 07 10	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 50 mm dla rurow. o śr. 50 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
91	KNZ 15 23- d.1. 09 10	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 72 mm dla rurow. o śr. 65 mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
92	KNZ 15 23- d.1. 12 10	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 100 mm dla rurow. o śr. 100 mm Krotność = 2	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
REMONT KOTŁOWNI OLEJOWEJ								
1		Kotłownia olejowa						
1.1		Prace demontażowe						
1	KNR-W 4-02 0413-01	Demontaż kotła olejowego	kocioł					
d.1.1		przedmiar = 1 kocioł						
1*		-- R -- robocizna 16.5r-g/kocioł	r-g	16.5000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1%(od R)	%	1.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
2	KNR-W 4-02 0421-02	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 400 dm3	szt.					
d.1.1		przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 13.9r-g/szt.	r-g	13.9000	0.000000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
3	KNR-W 4-02 0420-01	Demontaż naczynia zbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm3	szt.					
d.1.1		przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.5r-g/szt.	r-g	2.5000	0.000000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
4	KNR 4-02 0418-04	Demontaż zbiornika oleju o pojemności do 1500 dm3	szt.					
d.1.1		przedmiar = 3 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.91r-g/szt.	r-g	8.7300	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
5	KNR 4-02 0411-01	Demontaż osprzętu kotła olejowego - zawory, filtry	szt.					
d.1.1	analogia	przedmiar = 82 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/szt.	r-g	16.4000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
6	KNNR 8 0503-07	Demontaż pomp	szt					
d.1.1		przedmiar = 6 szt						
1*		-- R -- robocizna 2.64r-g/szt	r-g	15.8400	0.000000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 d.1.1	KNNR 8 0503-07 analiza indywidualna	Demontaż stacji uzdatniania wody przedmiar = 1 szt -- R -- robocizna 8.64r-g/szt	szt r-g	 8.6400	 0.000000	 0.00		
1*								
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
8 d.1.1	TZKNBK XVIII IV B- 76	Demontaż rurociągów z rur miedzianych o śr. 12 mm przedmiar = 10 m -- R -- robocizna 0.27r-g/m -- M -- acetylen 0.005kg/m tlen 0.005m ³ /m -- S -- samochód skrzyniowy 4 t 0.003m-g/m zestaw do cięcia 0.1m-g/m	m r-g kg m ³ m-g m-g	 2.7000 0.0500 0.0500 0.0300 1.0000	 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000	 0.00 0.00	 0.00	 0.00
1*								
2*								
3*								
4*								
5*								
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
9 d.1.1	TZKNBK XVIII IV B- 77	Demontaż rurociągów z rur stalowych o śr. 20 - 25 mm przedmiar = 14 m -- R -- robocizna 0.31r-g/m -- M -- acetylen 0.006kg/m tlen 0.008m ³ /m -- S -- samochód skrzyniowy 4 t 0.004m-g/m zestaw do cięcia 0.12m-g/m	m r-g kg m ³ m-g m-g	 4.3400 0.0840 0.1120 0.0560 1.6800	 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000	 0.00 0.00	 0.00	 0.00
1*								
2*								
3*								
4*								
5*								
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
10 d.1.1	TZKNBK XVIII IV B- 78	Demontaż rurociągów z rur o śr. 32 - 40 mm przedmiar = 30 m -- R -- robocizna 0.36r-g/m -- M -- acetylen 0.014kg/m tlen 0.015m ³ /m -- S -- samochód skrzyniowy 4 t 0.07m-g/m zestaw do cięcia 0.12m-g/m	m r-g kg m ³ m-g m-g	 10.8000 0.4200 0.4500 2.1000 3.6000	 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000	 0.00 0.00	 0.00	 0.00
1*								
2*								
3*								
4*								
5*								
Razem z narzutami:					0.000000			

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
11	TZKNBK	Demontaż rurociągów z rur stalowych o śr. 50 -	m					
d.1.1	XVIII IV B-79	65 mm przedmiar = 25 m						
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/m	r-g	11.0000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- acetylen 0.023kg/m	kg	0.5750	0.000000		0.00	
3*		tlen 0.026m ³ /m	m ³	0.6500	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 4 t 0.009m-g/m	m-g	0.2250	0.000000			0.00
5*		zestaw do cięcia 0.167m-g/m	m-g	4.1750	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
12	TZKNBK	Demontaż rurociągów z rur stalowych o śr. 70 -	m					
d.1.1	XVIII IV B-80	80 mm przedmiar = 7.5 m						
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/m	r-g	3.9750	0.000000	0.00		
2*		-- M -- acetylen 0.062kg/m	kg	0.4650	0.000000		0.00	
3*		tlen 0.073m ³ /m	m ³	0.5475	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 4 t 0.063m-g/m	m-g	0.4725	0.000000			0.00
5*		zestaw do cięcia 0.22m-g/m	m-g	1.6500	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
13	TZKNBK	Demontaż rurociągów z rur stalowych o śr. 100 -	m					
d.1.1	XVIII IV B-81	125 mm przedmiar = 4 m						
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/m	r-g	3.3200	0.000000	0.00		
2*		-- M -- acetylen 0.05kg/m	kg	0.2000	0.000000		0.00	
3*		tlen 0.06m ³ /m	m ³	0.2400	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 4 t 0.072m-g/m	m-g	0.2880	0.000000			0.00
5*		zestaw do cięcia 0.28m-g/m	m-g	1.1200	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:						0.000000	0.000000	0.000000
14	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z za-	t					
d.1.1	1107-01	ładunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km przedmiar = 0.5 t						
1*		-- R -- robocizna 1.71r-g/t	r-g	0.8550	0.000000	0.00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.83m-g/t	m-g	0.4150	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
15 d.1.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - do- datek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9 przedmiar = 0.5 t	t					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.036*9=0.324m-g/t	m-g	0.1620	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000

PODSUMOWANIE

Prace demontażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.3% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Prace budowlane						
16 d.1.2	KNR 4-01 0333-18	Przebite otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej na potrzeby instalacji preizolowanej przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/szt.	r-g	10.9200	0.000000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
17 d.1.2	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm przedmiar = 2.15 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 13.81r-g/m ³	r-g	29.6915	0.000000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
18 d.1.2	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odległość do 1 km przedmiar = 2.32 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/m ³	r-g	1.6240	0.000000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy do 5 t 0.325m-g/m ³	m-g	0.7540	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
19 d.1.2	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km przedmiar = 2.32 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy do 5 t 0.037m-g/m ³	m-g	0.0858	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
20 d.1.2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy liniowe wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III przedmiar = 36.9 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1441r-g/m ³	r-g	5.3173	0.000000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0.0698m-g/m ³	m-g	2.5756	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
21 d.1.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) przedmiar = 49.2 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.68*0.955=0.6494r-g/m ²	r-g	31.9505	0.000000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027t/m ²	t	0.0133	0.000000			0.00
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00105m ³ /m ²	m ³	0.0517	0.000000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		drewno na stemple iglaste nasyczone 0.0009m ³ /m ²	m ³	0.0443	0.000000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 0.119kg/m ²	kg	5.8548	0.000000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
22 d.1.2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III przedmiar = 15.375 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/m ³	r-g	15.6825	0.000000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy do 5 t 0.63m-g/m ³	m-g	9.6863	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
23 d.1.2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następy 1 km Krotność = 9 przedmiar = 15.375 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy do 5 t 0.03*9=0.27m-g/m ³	m-g	4.1513	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
24 d.1.2	KNR 2-02 1914-02	Wykonanie podsypki w warstwach o grubości 20 cm przedmiar = 6.15 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.4917r-g/m ³	r-g	9.1740	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kruszywo 1.05m ³ /m ³	m ³	6.4575	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
25 d.1.2	KNR 2-02 1914-03	Wykonanie warstwy ochronnej z piasku o grubości 30 cm przedmiar = 9.225 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.4602r-g/m ³	r-g	13.4703	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kruszywo 1.05m ³ /m ³	m ³	9.6863	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
26 d.1.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 33.825 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	0.4566	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
27 d.1.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV przedmiar = 49.2 m ³	m ³					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.2273r-g/m ³	r-g	11.1832	0.000000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m ³	m-g	6.7896	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000

PODSUMOWANIE

Prace budowlane

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.3% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Kotłownia - prace instalacyjne						
28 d.1.3	KNR 2-15 0503-01	Montaż olejowego stojącego kotła o mocy 230 kW z palnikiem olejowym dwustopniowym przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 36.32*0.955=34.6856r-g/szt.	r-g	34.6856	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Kocioł olejowy stojący o mocy 230 kW + automatyka 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		Palnik olejowy dwustopniowy 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 2.01m-g/szt.	m-g	2.0100	0.000000			0.00
5*		żuraw samochodowy 4 t 1.91m-g/szt.	m-g	1.9100	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
29 d.1.3	KNR 0-35 0121-04	Montaż pojemnościowego podgrzewacza c.w.u. o pojemności 300 dm3 z izolacją, grzałką elektryczną i czujnikiem temperatury. przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.91r-g/kpl.	r-g	2.9100	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Podgrzewacz c.w.u. o pojemności 300 dm3 z izolacją 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		Czujnik temperatury 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000000		0.00	
4*		Grzałka elektryczna 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.09m-g/kpl.	m-g	0.0900	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
30 d.1.3	KNR 0-31 0212-04	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania DN100, 4 obwodów, dł. 1,5m przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.28r-g/kpl.	r-g	4.5600	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Rozdzielacz DN100, 4 obwody, długość 1,5 m 1kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/kpl.	m-g	0.1200	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
31 d.1.3	KNR-W 2- 15 0403- 07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach przedmiar = 7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.666r-g/m -- M --	r-g	4.6620	0.000000	0.00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nominalnej 65 mm	m	6.9300	0.000000		0.00	
3*		0.99m/m łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 65 mm	szt.	1.0500	0.000000		0.00	
4*		0.15szt./m uchwyty do rur o śr. nominalnej 65 mm	szt.	2.4500	0.000000		0.00	
5*		0.35szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0366m-g/m	m-g	0.2562	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
32 d.1.3	KNR-W 2- 15 0403- 06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nomi- nalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścia- nach w budynkach przedmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.623r-g/m	r-g	9.9680	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nominalnej 50 mm	m	16.0000	0.000000		0.00	
3*		1m/m łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 50 mm	szt.	2.7200	0.000000		0.00	
4*		0.17szt./m uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt.	5.7600	0.000000		0.00	
5*		0.36szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.028m-g/m	m-g	0.4480	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
33 d.1.3	KNR-W 2- 15 0403- 04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nomi- nalnej 32 mm o połączeniach spawanych przedmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.561r-g/m	r-g	8.9760	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm	m	16.4800	0.000000		0.00	
3*		1.03m/m uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt.	6.2400	0.000000		0.00	
4*		0.39szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0166m-g/m	m-g	0.2656	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
34 d.1.3	KNR-W 2- 15 0403- 03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nomi- nalnej 25 mm o połączeniach spawanych przedmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.525r-g/m	r-g	8.4000	0.000000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nominalnej 25 mm 1.03m/m	m	16.4800	0.000000		0.00	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0.39szt./m	szt.	6.2400	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0129m-g/m	m-g	0.2064	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
35 d.1.3	KNR-W 2- 15 0403- 02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nomi- nalnej 20 mm o połączeniach spawanych przedmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.481r-g/m	r-g	8.6580	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nominalnej 20 mm 1.04m/m	m	18.7200	0.000000		0.00	
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm 0.41szt./m	szt.	7.3800	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0085m-g/m	m-g	0.1530	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
36 d.1.3	KNR-W 2- 15 0405- 02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. ze- wnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach przedmiar = 4.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.564r-g/m	r-g	2.5380	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm 1.04m/m	m	4.6800	0.000000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm 0.68szt./m	szt.	3.0600	0.000000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur mie- dzianych o śr. zewnętrznej 12 mm 0.89szt./m	szt.	4.0050	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0031m-g/m	m-g	0.0140	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
37 d.1.3	KNR 0-35 0208-01	Montaż zestawu pompowego podnoszącego tem- peraturę powrotu przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.38r-g/szt.	r-g	2.3800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zestaw pompowy podnoszący temperaturę po- wrotu 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
38 d.1.3	KNR 0-35 0208-03	Montaż pompy obiegowej o wydajności Q=4,7 m3/h i H=6,0 mH2O przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.34r-g/szt.	r-g	3.3400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa o wydajności Q=4,7 m3/h i H= 6,0 mH2O 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.14m-g/szt.	m-g	0.1400	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
39 d.1.3	KNR 0-35 0208-01	Montaż pompy obiegowej o wydajności Q=1,7 m3/h i H=5,5 mH2O przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.38r-g/szt.	r-g	2.3800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa o wydajności Q=1,7 m3/h i H= 5,5 mH2O 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
40 d.1.3	KNR 0-35 0208-01	Montaż pompy obiegowej o wydajności Q=0,5 m3/h i H=2,7 mH2O przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.38r-g/szt.	r-g	2.3800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa o wydajności Q=0,5 m3/h i H= 2,7 mH2O 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
41 d.1.3	KNR 0-35 0208-01	Montaż pompy obiegowej o wydajności Q=1,1 m3/h i H=3,5 mH2O przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.38r-g/szt.	r-g	2.3800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa o wydajności Q=1,1 m3/h i H= 3,5 mH2O 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42 d.1.3	KNR 7-07 0107-01 analogia	Pompa zatapialna przedmiar = 1 kpl. -- R -- robocizna 10.21r-g/kpl. -- M -- Pompa zatapialna 1szt./kpl. -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	10.2100	0.000000	0.00		
2*			szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*			m-g	0.2200	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
43 d.1.3	KNR-W 2- 15 0411- 04 analogia	Zawór regulujący z odcięciem GW DN40 przedmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 0.554r-g/szt. -- M -- Zawór regulujący z odcięciem GW DN40 1szt./szt. 3* materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S -- środek transportowy 0.014m-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0.5540	0.000000	0.00		
2*			szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*			%	0.5000	0.000000		0.00	
4*			m-g	0.0140	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
44 d.1.3	KNR-W 2- 15 0411- 03 analogia	Zawór regulujący z odcięciem GW DN25 przedmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 0.411r-g/szt. -- M -- Zawór regulujący z odcięciem GW DN25 1szt./szt. 3* materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0.4110	0.000000	0.00		
2*			szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*			%	0.5000	0.000000		0.00	
4*			m-g	0.0070	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
45 d.1.3	KNR-W 2- 15 0411- 02 analogia	Zawór regulujący Leno MSV-BD GW DN20 przedmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 0.353r-g/szt. -- M -- Zawór regulujący z odcięciem GW DN20 1szt./szt. 3* materiały pomocnicze 0.5%(od M)	szt.					
1*			r-g	0.3530	0.000000	0.00		
2*			szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*			%	0.5000	0.000000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.0050	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
46	KNR-W 2- d.1.3 15 0411- 01 analogia	Zawór regulujący Leno MSV-BD GW DN15 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.296r-g/szt.	r-g	0.2960	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawór regulujący z odcięciem GW DN15 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0030	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
47	KNR-W 2- d.1.3 15 0411- 04 analogia	Zawór trójdrogowy DN40 GZ + siłownik 24 V AC przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.554r-g/szt.	r-g	0.5540	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawór trójdrogowy DN40 GZ 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		Siłownik 24 V AC 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/szt.	m-g	0.0140	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
48	KNR-W 2- d.1.3 15 0411- 04 analogia	Zawór trójdrogowy DN32 GZ + siłownik 24 V AC przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.554r-g/szt.	r-g	0.5540	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawór trójdrogowy DN32 GZ 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		Siłownik 24 V AC 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/szt.	m-g	0.0140	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49 d.1.3	KNR-W 2- 15 0411- 03 analogia	Zawór trójdrogowy DN32 GZ + siłownik 24 V AC przedmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 0.411r-g/szt. -- M -- Zawór trójdrogowy DN25 GZ 1szt./szt. Siłownik 24 V AC 1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	szt. r-g szt. szt. % m-g			0.00		0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
50 d.1.3	KNR-W 2- 15 0521- 02 analogia	Montaż filtra siatkowego DN65 PN16, liczba oczek 300/cm2 przedmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 3.13r-g/szt. -- M -- Filtr siatkowy DN 65 PN16, liczba oczek 300/cm2 1szt./szt. kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 2szt./szt. materiały pomocnicze 3%(od M) -- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	szt. r-g szt. szt. % m-g			0.00		0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
51 d.1.3	KNR-W 2- 15 0521- 02 analogia	Montaż łącznika amortyzacyjnego DN65 przedmiar = 2 szt. -- R -- robocizna 3.13r-g/szt. -- M -- Łącznik amortyzacyjny DN65 1szt./szt. kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania 2szt./szt. materiały pomocnicze 3%(od M) -- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	szt. r-g szt. szt. % m-g			0.00		0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
52 d.1.3	KNR 2-15 0410-05 analogia	Zawór odcinający kulowy DN65 PN16 z dźwignią, połączenie kołnierzowe przedmiar = 5 szt. -- R --	szt.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.94*0.955=3.7627r-g/szt.	r-g	18.8135	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawór odcinający kulowy DN65 PN16 z dźwignią, połączenie kołnierzowe 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.000000		0.00	
3*		kołnierze stalowe przyspawane okrągłe gładkie o śr.nom. 65-80 mm 2szt./szt.	szt.	10.0000	0.000000		0.00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym 0.52kg/szt.	kg	2.6000	0.000000		0.00	
5*		nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne 0.13kg/szt.	kg	0.6500	0.000000		0.00	
6*		podkładki stalowe okrągłe 0.09kg/szt.	kg	0.4500	0.000000		0.00	
7*		elektrody stalowe 0.16kg/szt.	kg	0.8000	0.000000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.21m-g/szt.	m-g	1.0500	0.000000			0.00
10*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.32m-g/szt.	m-g	6.6000	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
53 d.1.3	KNR-W 2- 15 0411- 05 analogia	Zawór odcinający kulowy DN50 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.678r-g/szt.	r-g	2.7120	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawór odcinający kulowy DN50 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.021m-g/szt.	m-g	0.0840	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
54 d.1.3	KNR-W 2- 15 0411- 04 analogia	Zawór odcinający kulowy DN32 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.554r-g/szt.	r-g	2.2160	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawór odcinający kulowy DN32 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/szt.	m-g	0.0560	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
55 d.1.3	KNR-W 2- 15 0411- 03 analogia	Zawór odcinający kulowy DN25 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane	szt.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = 4 szt. -- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	1.6440	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawór odcinający kulowy DN25 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0280	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
56	KNR-W 2- d.1.3 15 0411- 02 analogia	Zawór odcinający kulowy DN20 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.353r-g/szt.	r-g	2.4710	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawór odcinający kulowy DN20 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane 1szt./szt.	szt.	7.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.0350	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
57	KNR INS- d.1.3 TAL 0311- 03	Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego o pojemności 200 dm3 PN6 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.72r-g/szt.	r-g	2.7200	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności 200 dm3 PN6 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.6m-g/szt.	m-g	0.6000	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
58	KNR 0-31 d.1.3 0209-04	Zawór bezpieczeństwa DN15 na ciśnienie otwar- cia 4.0 bary przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	0.4100	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawór bezpieczeństwa DN15 na ciśnienie otwar- cia 4.0 bary 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
59 d.1.3	KNR-W 2- 15 0412- 07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.342r-g/szt.	r-g	2.7360	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1szt./szt.	szt.	8.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/szt.	m-g	0.0160	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
60 d.1.3	KNR-W 2- 15 0530- 04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei przedmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/szt.	r-g	17.9400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- manometr 0-16 bar 1szt./szt.	szt.	13.0000	0.000000		0.00	
3*		kurki manometryczne gwintowane 1szt./szt.	szt.	13.0000	0.000000		0.00	
4*		kurki syfonowe 1szt./szt.	szt.	13.0000	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.2600	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
61 d.1.3	KNR-W 2- 15 0530- 03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.45r-g/szt.	r-g	14.7000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- termometr 0/120 C 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000

Kotłownia - prace instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.3% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM**Słownie: zero i 00/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Instalacja olejowa - prace instalacyjne						
62 d.1.4	KNR 2-15 0508-03	Montaż olejowego zbiornika dwuściennego o pojemności 1500 l przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 12.17*0.955=11.62235r-g/szt.	r-g	46.4894	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Olejowy zbiornik dwuścienny o pojemności 1500 l 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.91m-g/szt.	m-g	3.6400	0.000000			0.00
4*		żuraw samochodowy 4 t 0.91m-g/szt.	m-g	3.6400	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
63 d.1.4	KNR 0-13 0128-05 analogia	Montaż przyłącza podstawowego typ G przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.2504r-g/kpl	r-g	0.2504	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Przyłącze podstawowe typ G 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/kpl	m-g	0.0040	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
64 d.1.4	KNR 0-13 0128-05 analogia	Montaż przyłącza szeregowego typ R przedmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.2504r-g/kpl	r-g	0.2504	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Przyłącze szeregowe typ R 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/kpl	m-g	0.0040	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000

Instalacja olejowa - prace instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.3% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM**Słownie: zero i 00/100 zł**

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		Stacja uzdatniania wody - prace instalacyjne						
65 d.1.5	KNR 7-06 0501-01 analogia	Montaż zmiękczacza dwukolumnowego 24V/1/50 + armatura przyłączeniowa oraz węże przyłącze- niowe 25/25 przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 5.157r-g/szt	r-g	5.1570	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zmiękczacza dwukolumnowy 24V/1/50 1kpl/szt	kpl	1.0000	0.000000		0.00	
3*		armatura przyłączeniowa 1kpl/szt	kpl	1.0000	0.000000		0.00	
4*		Węże przyłączeniowe 25/25 1kpl/szt	kpl	1.0000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt	m-g	0.0100	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
66 d.1.5	KNR 0-13 0128-03	Montaż rur wielowarstwowych 32x3,0 przedmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2017r-g/m	r-g	1.6136	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury wielowarstwowe 32x3,0 1.03m/m	m	8.2400	0.000000		0.00	
3*		kształtki mosiężne 32x3,0 0.6szt./m	szt.	4.8000	0.000000		0.00	
4*		uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm 1.11szt./m	szt.	8.8800	0.000000		0.00	
5*		kołki rozporowe 1.11szt./m	szt.	8.8800	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.002m-g/m	m-g	0.0160	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
67 d.1.5	KNR-W 2- 15 0130- 03 analogia	Filtr z płukaniem wstecznym 1" przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.211r-g/szt.	r-g	0.2110	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Filtr z płukaniem wstecznym 1" 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0070	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
68 d.1.5	KNNR 4 0132-02 analogia	Zawór antyskażeniowy typu BABM DN20 przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawór antyskażeniowy typu BABM DN20 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
69 d.1.5	KNNR 4 0132-02 analogia	Zawór zwrotny DN20 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny DN20 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
70 d.1.5	KNR-W 2- 15 0411- 03 analogia	Montaż filtra siatkowego DN25 PN16, liczba oczek 300/cm2 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	0.4110	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Filtr siatkowy DN 25 PN16, liczba oczek 300/cm2 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0070	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
71 d.1.5	KNR-W 2- 15 0411- 03 analogia	Zawór odcinający kulowy DN25 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/szt.	r-g	2.0550	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Zawór odcinający kulowy DN25 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0350	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
72 d.1.5	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych przedmiar = 1.000 kpl. -- R --	kpl.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.16r-g/kpl.	r-g	1.1600	0.000000	0.00		
		-- M --						
2*		zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000000		0.00	
3*		kształtki z mosiądzu (gwintowane) o śr. nominal- nej 20 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
73 d.1.5	KNR 0-31 0110-01	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej o śr. 15 mm i Qn=1,6 m3/h przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.62r-g/szt.	r-g	0.6200	0.000000	0.00		
		-- M --						
2*		wodomierze do wody zimnej ; Qn=1,6 m3/h 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		łączniki standardowe, mosiężne 15 mm 2.1kpl./szt.	kpl.	2.1000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000000		0.00	
		-- S --						
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000

PODSUMOWANIE

Stacja uzdatniania wody - prace instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.3% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6		Elementy preizolowane						
74 d.1.6	KNR 2-20 0215-09	System rur preizolowanych z alarmem o średnicy 60.3/125 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.9 mm przedmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2833r-g/m	r-g	8.4990	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury preizolowane z alarmem o średnicy 60.3/125 mm 1.02m/m	m	30.6000	0.000000		0.00	
3*		mufa zgrzewana dla średnicy płaszczka Dz = 125 12kpl.	kpl.	12.0000	0.000000		0.00	
4*		pianka izolacyjna dla średnicy zewnętrznej płaszczka Dz=125 mm 12szt	szt	12.0000	0.000000		0.00	
5*		Kolano preiz.z alarm. 60,3/125 mm 1,0x1,0 m 90st. 6szt	szt	6.0000	0.000000		0.00	
6*		Kolano preiz.z alarm. wejściowe 60,3/125 mm 2,0x1,0 m 90st. 4szt	szt	4.0000	0.000000		0.00	
7*		Zakończenie termokurczliwe 125 mm 4szt	szt	4.0000	0.000000		0.00	
8*		pień uszczelniający 125 mm 8szt	szt	8.0000	0.000000		0.00	
9*		taśma ostrzegawcza z wkładką metalową 200m	m	200.0000	0.000000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
11*		-- S -- przyczepa montażowa 0.1567m-g/m	m-g	4.7010	0.000000			0.00
12*		środek transportowy 0.0164m-g/m	m-g	0.4920	0.000000			0.00
13*		przyczepa dłuźycowa 0.0164m-g/m	m-g	0.4920	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
75 d.1.6	KNR 2-20 0215-05	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 42.4/110 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm przedmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2226r-g/m	r-g	5.3424	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury preizolowane z alarmem o średnicy 42,4/110 mm 1.02m/m	m	24.4800	0.000000		0.00	
3*		mufa zgrzewana dla średnicy płaszczka Dz = 110 12kpl.	kpl.	12.0000	0.000000		0.00	
4*		pianka izolacyjna dla średnicy zewnętrznej płaszczka Dz=110 mm 12szt	szt	12.0000	0.000000		0.00	
5*		Kolano preiz.z alarm. 42,4/110 mm 1,0x1,0 m 90st. 6szt	szt	6.0000	0.000000		0.00	
6*		Kolano preiz.z alarm. wejściowe 42,4/110 mm 2,0x1,0 m 90st. 4szt	szt	4.0000	0.000000		0.00	
7*		Zakończenie termokurczliwe 110 mm 4szt	szt	4.0000	0.000000		0.00	
8*		pień uszczelniający 110 mm 8szt	szt	8.0000	0.000000		0.00	
9*		taśma ostrzegawcza z wkładką metalową 150m	m	150.0000	0.000000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		przyczepa montażowa 0.125m-g/m	m-g	3.0000	0.000000			0.00
12*		środek transportowy 0.0516m-g/m	m-g	1.2384	0.000000			0.00
13*		przyczepa dłuźycowa 0.0116m-g/m	m-g	0.2784	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
76 d.1.6	KNR 2-20 0215-03	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 33.7/90 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm przedmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/m	r-g	4.5600	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury preizolowane z alarmem o średnicy 33,7/90 mm 1.02m/m	m	24.4800	0.000000		0.00	
3*		mufa zgrzewana dla średnicy płaszczka Dz = 90 12kpl.	kpl.	12.0000	0.000000		0.00	
4*		pianka izolacyjna dla średnicy zewnętrznej płaszczka Dz=90 mm 12szt	szt	12.0000	0.000000		0.00	
5*		Kolano preiz.z alarm. 33,7/90 mm 1,0x1,0 m 90st. 6szt	szt	6.0000	0.000000		0.00	
6*		Kolano preiz.z alarm. wejściowe 33,7/90 mm 2, 0x1,0 m 90st. 4szt	szt	4.0000	0.000000		0.00	
7*		Zakończenie termokurczliwe 90 mm 4szt	szt	4.0000	0.000000		0.00	
8*		pierścień uszczelniający 90 mm 8szt	szt	8.0000	0.000000		0.00	
9*		taśma ostrzegawcza z wkładką metalową 150m	m	150.0000	0.000000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
11*		-- S -- przyczepa montażowa 0.1091m-g/m	m-g	2.6184	0.000000			0.00
12*		środek transportowy 0.0083m-g/m	m-g	0.1992	0.000000			0.00
13*		przyczepa dłuźycowa 0.0083m-g/m	m-g	0.1992	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000

PODSUMOWANIE

Elementy preizolowane

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.3% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7		Wentylacja - prace instalacyjne						
77 d.1.7	KNR 2-17 0152-02	Obrotowa nasada kominowa o średnicy 150 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.96*0.955=2.8268r-g/szt.	r-g	5.6536	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Obrotowa nasada kominowa o średnicy 150 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm 1.04szt./szt.	szt.	2.0800	0.000000		0.00	
4*		kausze stalowe ocynkowane 12.5szt./szt.	szt.	25.0000	0.000000		0.00	
5*		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym 3.12szt./szt.	szt.	6.2400	0.000000		0.00	
6*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm 1.25m/szt.	m	2.5000	0.000000		0.00	
7*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 3.12m/szt.	m	6.2400	0.000000		0.00	
8*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.17kg/szt.	kg	0.3400	0.000000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.2200	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
78 d.1.7	KNR-W 2- 16 0312- 01	Jednowarstwowa obudowa z płyt ogniochronnych 50 mm przedmiar = 0.2 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/m ²	r-g	0.0860	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Płyty ogniochronne gr. 50 mm 1.05m ² /m ²	m ²	0.2100	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- ciągnik kołowy 0.04m-g/m ²	m-g	0.0080	0.000000			0.00
5*		przyczepa skrzyniowa 0.04m-g/m ²	m-g	0.0080	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000

Wentylacja - prace instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.3% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM**Słownie: zero i 00/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.8		Prace konserwacyjne i zabezpieczenie antykorozyjne						
79 d.1.8	KNR 7-12 0102-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm przedmiar = 4.9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4549r-g/m ²	r-g	2.2290	0.000000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
80 d.1.8	KNR 7-12 0102-05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm przedmiar = 5.8 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2642r-g/m ²	r-g	1.5324	0.000000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
81 d.1.8	KNR 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm przedmiar = 4.9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2212r-g/m ²	r-g	1.0839	0.000000	0.00		
2*		-- M -- farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania biała 0.129dm ³ /m ²	dm ³	0.6321	0.000000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania 0.01032dm ³ /m ²	dm ³	0.0506	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0006m-g/m ²	m-g	0.0029	0.000000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0006m-g/m ²	m-g	0.0029	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
82 d.1.8	KNR 7-12 0208-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm przedmiar = 5.8 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.135r-g/m ²	r-g	0.7830	0.000000	0.00		
2*		-- M -- farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania biała 0.115dm ³ /m ²	dm ³	0.6670	0.000000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania 0.0092dm ³ /m ²	dm ³	0.0534	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0005m-g/m ²	m-g	0.0029	0.000000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0005m-g/m ²	m-g	0.0029	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
83 d.1.8	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 przedmiar = 4.9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1884*2=0.3768r-g/m ²	r-g	1.8463	0.000000	0.00		
2*		-- M -- farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.108*2=0.216dm ³ /m ²	dm ³	1.0584	0.000000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania 0.00864*2=0.01728dm ³ /m ²	dm ³	0.0847	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0003*2=0.0006m-g/m ²	m-g	0.0029	0.000000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0003*2=0.0006m-g/m ²	m-g	0.0029	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
84 d.1.8	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2 przedmiar = 5.8 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1148*2=0.2296r-g/m ²	r-g	1.3317	0.000000	0.00		
2*		-- M -- farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.101*2=0.202dm ³ /m ²	dm ³	1.1716	0.000000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania 0.00808*2=0.01616dm ³ /m ²	dm ³	0.0937	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0003*2=0.0006m-g/m ²	m-g	0.0035	0.000000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0003*2=0.0006m-g/m ²	m-g	0.0035	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000

PODSUMOWANIE

Prace konserwacyjne i zabezpieczenie antykorozyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.3% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.9		Próby i odbiory						
85 d.1.9	KNNR 4 0528-01	Próby szczelności kotłowni przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.87r-g/szt.	r-g	3.8700	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000
86 d.1.9	KNNR-W 2- 15 0517- 02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach ob- sługi przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 152r-g/kpl.	r-g	152.0000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000000	0.000000	0.000000

PODSUMOWANIE

		Próby i odbiory			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
	Koszty pośrednie [Kp] 64.3% od (R, S)				
RAZEM					
	Zysk [Z] 10.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM					
	VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.10		Prace izolacyjne						
87 d.1.1 0	KNZ 15 23-02	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 30 mm dla ruroc. o śr. 20 mm przedmiar = 18 m -- R -- robocizna 0.154r-g/m -- M -- Otulina z kauczuku o śr. 20 mm/30 mm grub. 1.02m/m taśma klejąca dł. 30 m 0.0483szt./m taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm 0.018szt./m klipsy 0.4szt./m -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013m-g/m	m					
1*			r-g	2.7720	0.000000	0.00		
2*			m	18.3600	0.000000		0.00	
3*			szt.	0.8694	0.000000		0.00	
4*			szt.	0.3240	0.000000		0.00	
5*			szt.	7.2000	0.000000		0.00	
6*			m-g	0.2340	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
88 d.1.1 0	KNZ 15 23-03	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 30 mm dla ruroc. o śr. 25 mm przedmiar = 16 m -- R -- robocizna 0.154r-g/m -- M -- Otulina z kauczuku o śr. 25 mm/30 mm grub. 1.02m/m taśma klejąca dł. 30 m 0.0483szt./m taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm 0.018szt./m klipsy 0.4szt./m -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013m-g/m	m					
1*			r-g	2.4640	0.000000	0.00		
2*			m	16.3200	0.000000		0.00	
3*			szt.	0.7728	0.000000		0.00	
4*			szt.	0.2880	0.000000		0.00	
5*			szt.	6.4000	0.000000		0.00	
6*			m-g	0.2080	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
89 d.1.1 0	KNZ 15 23-04	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 40 mm dla ruroc. o śr. 32 mm przedmiar = 16 m -- R -- robocizna 0.154r-g/m -- M -- Otulina z kauczuku o śr. 32 mm/40 mm grub. 1.02m/m taśma klejąca dł. 30 m 0.0483szt./m taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm 0.018szt./m klipsy 0.4szt./m -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013m-g/m	m					
1*			r-g	2.4640	0.000000	0.00		
2*			m	16.3200	0.000000		0.00	
3*			szt.	0.7728	0.000000		0.00	
4*			szt.	0.2880	0.000000		0.00	
5*			szt.	6.4000	0.000000		0.00	
6*			m-g	0.2080	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
90 d.1.1 0	KNZ 15 23-07	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 50 mm dla ruroc. o śr. 50 mm	m					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		przedmiar = 16 m -- R -- robocizna 0.154r-g/m	r-g	2.4640	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Otulina z kauczuku o śr. 50 mm/50 mm grub. 1.02m/m	m	16.3200	0.000000		0.00	
3*		taśma klejąca dł. 30 m 0.0483szt./m	szt.	0.7728	0.000000		0.00	
4*		taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm 0.018szt./m	szt.	0.2880	0.000000		0.00	
5*		klipsy 0.4szt./m	szt.	6.4000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013m-g/m	m-g	0.2080	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
91 d.1.1 0	KNZ 15 23-09	izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 72 mm dla ruroc. o śr. 65 mm przedmiar = 7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.154r-g/m	r-g	1.0780	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Otulina z kauczuku o śr. 65 mm/72 mm grub. 1.02m/m	m	7.1400	0.000000		0.00	
3*		taśma klejąca dł. 30 m 0.0483szt./m	szt.	0.3381	0.000000		0.00	
4*		taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm 0.018szt./m	szt.	0.1260	0.000000		0.00	
5*		klipsy 0.4szt./m	szt.	2.8000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013m-g/m	m-g	0.0910	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000
92 d.1.1 0	KNZ 15 23-12	izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 100 mm dla ruroc. o śr. 100 mm Krotność = 2 przedmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.154*2=0.308r-g/m	r-g	0.9240	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Otulina z kauczuku o śr. 100 mm/100 mm grub. 1.02*2=2.04m/m	m	6.1200	0.000000		0.00	
3*		taśma klejąca dł. 30 m 0.0483*2=0.0966szt./m	szt.	0.2898	0.000000		0.00	
4*		taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm 0.018*2=0.036szt./m	szt.	0.1080	0.000000		0.00	
5*		klipsy 0.4*2=0.8szt./m	szt.	2.4000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013*2=0.026m-g/m	m-g	0.0780	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000000	0.000000	0.000000

Prace izolacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.3% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Kotłownia olejowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.3% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 64.3% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen	kg	1.7940	0.00	-0.00
2.	armatura przyłączeniowa	kpl	1.0000	0.00	0.00
3.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.0517	0.00	0.00
4.	Czujnik temperatury	kpl.	1.0000	0.00	0.00
5.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	0.0443	0.00	0.00
6.	elektrody stalowe	kg	0.8000	0.00	0.00
7.	farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania biała	dm ³	1.2991	0.00	0.00
8.	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	2.2300	0.00	0.00
9.	Filtr siatkowy DN 25 PN16, liczba oczek 300/cm2	szt.	1.0000	0.00	0.00
10.	Filtr siatkowy DN 65 PN16, liczba oczek 300/cm2	szt.	1.0000	0.00	0.00
11.	Filtr z płukaniem wstecznym 1"	szt.	1.0000	0.00	0.00
12.	Grzałka elektryczna	kpl.	1.0000	0.00	0.00
13.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	25.0000	0.00	0.00
14.	klamry ciesielskie	kg	5.8548	0.00	-0.00
15.	klipsy	szt.	31.6000	0.00	0.00
16.	Kocioł olejowy stojący o mocy 230 kW + automatyka	szt	1.0000	0.00	0.00
17.	Kolano preiz.z alarm. 33,7/90 mm 1,0x1,0 m 90st.	szt	6.0000	0.00	0.00
18.	Kolano preiz.z alarm. 42,4/110 mm 1,0x1,0 m 90st.	szt	6.0000	0.00	0.00
19.	Kolano preiz.z alarm. 60,3/125 mm 1,0x1,0 m 90st.	szt	6.0000	0.00	0.00
20.	Kolano preiz.z alarm. wejściowe 33,7/90 mm 2,0x1,0 m 90st.	szt	4.0000	0.00	0.00
21.	Kolano preiz.z alarm. wejściowe 42,4/110 mm 2,0x1,0 m 90st.	szt	4.0000	0.00	0.00
22.	Kolano preiz.z alarm. wejściowe 60,3/125 mm 2,0x1,0 m 90st.	szt	4.0000	0.00	0.00
23.	kołki rozporowe	szt.	8.8800	0.00	0.00
24.	kołnierze stalowe przyspawane okrągłe gładkie o śr.nom. 65-80 mm	szt.	10.0000	0.00	0.00
25.	kołnierze stalowe z szyką do przyspawania	szt.	6.0000	0.00	-0.00
26.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	2.5000	0.00	-0.00
27.	kruszywo	m ³	16.1438	0.00	0.00
28.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm	szt.	3.0600	0.00	0.00
29.	kształtki mosiężne 32x3,0	szt.	4.8000	0.00	0.00
30.	kształtki z mosiądzu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
31.	kurki manometrowe gwintowane	szt.	13.0000	0.00	0.00
32.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	6.2400	0.00	-0.00
33.	Łącznik amortyzacyjny DN65	szt.	2.0000	0.00	0.00
34.	łączniki standardowe, mosiężne 15 mm	kpl.	2.1000	0.00	0.00
35.	łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 50 mm	szt.	2.7200	0.00	-0.00
36.	łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 65 mm	szt.	1.0500	0.00	0.00
37.	manometr 0-16 bar	szt.	13.0000	0.00	0.00
38.	mufa zgrzewana dla średnicy płaszczka Dz = 110	kpl.	12.0000	0.00	0.00
39.	mufa zgrzewana dla średnicy płaszczka Dz = 125	kpl.	12.0000	0.00	0.00
40.	mufa zgrzewana dla średnicy płaszczka Dz = 90	kpl.	12.0000	0.00	0.00
41.	Naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności 200 dm3 PN6	szt.	1.0000	0.00	0.00
42.	nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	0.6500	0.00	-0.00
43.	Obrotowa nasada kominowa o średnicy 150 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
44.	Olejowy zbiornik dwuścienny o pojemności 1500 l	szt	4.0000	0.00	0.00
45.	Otulina z kauczuku o śr. 20 mm/30 mm grub.	m	18.3600	0.00	0.00
46.	Otulina z kauczuku o śr. 100 mm/100 mm grub.	m	6.1200	0.00	0.00
47.	Otulina z kauczuku o śr. 25 mm/30 mm grub.	m	16.3200	0.00	0.00
48.	Otulina z kauczuku o śr. 32 mm/40 mm grub.	m	16.3200	0.00	0.00
49.	Otulina z kauczuku o śr. 50 mm/50 mm grub.	m	16.3200	0.00	0.00
50.	Otulina z kauczuku o śr. 65 mm/72 mm grub.	m	7.1400	0.00	0.00
51.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.0133	0.00	-0.00
52.	Palnik olejowy dwustopniowy	szt	1.0000	0.00	0.00
53.	pianka izolacyjna dla średnicy zewnętrznej płaszczka Dz=110 mm	szt	12.0000	0.00	0.00
54.	pianka izolacyjna dla średnicy zewnętrznej płaszczka Dz=125 mm	szt	12.0000	0.00	0.00
55.	pianka izolacyjna dla średnicy zewnętrznej płaszczka Dz=90 mm	szt	12.0000	0.00	0.00
56.	pierścień uszczelniający 110 mm	szt	8.0000	0.00	0.00
57.	pierścień uszczelniający 125 mm	szt	8.0000	0.00	0.00
58.	pierścień uszczelniający 90 mm	szt	8.0000	0.00	0.00
59.	Płyty ogniochronne gr. 50 mm	m ²	0.2100	0.00	0.00
60.	Podgrzewacz c.w.u. o pojemności 300 dm3 z izolacją	kpl.	1.0000	0.00	0.00
61.	podkładki stalowe okrągłe	kg	0.4500	0.00	-0.00
62.	Pompa obiegowa o wydajności Q=0,5 m3/h i H=2,7 mH2O	szt.	1.0000	0.00	0.00
63.	Pompa obiegowa o wydajności Q=1,1 m3/h i H=3,5 mH2O	szt.	1.0000	0.00	0.00
64.	Pompa obiegowa o wydajności Q=1,7 m3/h i H=5,5 mH2O	szt.	1.0000	0.00	0.00
65.	Pompa obiegowa o wydajności Q=4,7 m3/h i H=6,0 mH2O	szt.	1.0000	0.00	0.00
66.	Pompa zatapialna	szt.	1.0000	0.00	0.00
67.	Przyłącze podstawowe typ G	szt	1.0000	0.00	0.00
68.	Przyłącze szeregowo typ R	szt	1.0000	0.00	0.00
69.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	0.2823	0.00	-0.00
70.	Rozdzielacz DN100, 4 obwody, długość 1,5 m	kpl.	2.0000	0.00	0.00
71.	rurki syfonowe	szt.	13.0000	0.00	0.00
72.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm	m	4.6800	0.00	0.00
73.	rury preizolowane z alarmem o średnicy 33,7/90 mm	m	24.4800	0.00	0.00
74.	rury preizolowane z alarmem o średnicy 42,4/110 mm	m	24.4800	0.00	0.00
75.	rury preizolowane z alarmem o średnicy 60,3/125 mm	m	30.6000	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
76.	rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nominalnej 20 mm	m	18.7200	0.00	-0.00
77.	rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nominalnej 25 mm	m	16.4800	0.00	-0.00
78.	rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm	m	16.4800	0.00	-0.00
79.	rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nominalnej 50 mm	m	16.0000	0.00	0.00
80.	rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nominalnej 65 mm	m	6.9300	0.00	0.00
81.	rury wielowarstwowe 32x3,0	m	8.2400	0.00	0.00
82.	Siłownik 24 V AC	szt.	3.0000	0.00	-0.00
83.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	6.2400	0.00	0.00
84.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym	kg	2.6000	0.00	0.00
85.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.3400	0.00	0.00
86.	taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm	szt.	1.4220	0.00	-0.00
87.	taśma klejąca dł. 30 m	szt.	3.8157	0.00	-0.00
88.	taśma ostrzegawcza z wkładką metalową	m	500.0000	0.00	0.00
89.	termometr 0/120 C	szt.	6.0000	0.00	0.00
90.	tlen	m ³	2.0495	0.00	-0.00
91.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt.	7.3800	0.00	0.00
92.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	6.2400	0.00	-0.00
93.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt.	6.2400	0.00	0.00
94.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt.	5.7600	0.00	0.00
95.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 65 mm	szt.	2.4500	0.00	0.00
96.	uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm	szt.	8.8800	0.00	-0.00
97.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
98.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 12 mm	szt.	4.0050	0.00	0.00
99.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.0800	0.00	0.00
100.	Węże przyłączeniowe 25/25	kpl	1.0000	0.00	0.00
101.	wodomierze do wody zimnej ; Qn=1,6 m3/h	szt.	1.0000	0.00	0.00
102.	Zakończenie termokurczliwe 110 mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
103.	Zakończenie termokurczliwe 125 mm	szt.	4.0000	0.00	-0.00
104.	Zakończenie termokurczliwe 90 mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
105.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
106.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	8.0000	0.00	0.00
107.	Zawór antyskażeniowy typu BABM DN20	szt.	1.0000	0.00	0.00
108.	Zawór bezpieczeństwa DN15 na ciśnienie otwarcia 4.0 bary	szt.	1.0000	0.00	0.00
109.	Zawór odcinający kulowy DN20 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane	szt.	7.0000	0.00	0.00
110.	Zawór odcinający kulowy DN25 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane	szt.	9.0000	0.00	0.00
111.	Zawór odcinający kulowy DN32 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane	szt.	4.0000	0.00	0.00
112.	Zawór odcinający kulowy DN50 PN16 z dźwignią, połączenie gwintowane	szt.	4.0000	0.00	0.00
113.	Zawór odcinający kulowy DN65 PN16 z dźwignią, połączenie kołnierzone	szt.	5.0000	0.00	0.00
114.	Zawór regulujący z odcięciem GW DN15	szt.	1.0000	0.00	0.00
115.	Zawór regulujący z odcięciem GW DN20	szt.	1.0000	0.00	0.00
116.	Zawór regulujący z odcięciem GW DN25	szt.	1.0000	0.00	0.00
117.	Zawór regulujący z odcięciem GW DN40	szt.	1.0000	0.00	0.00
118.	Zawór trójdrogowy DN25 GZ	szt.	1.0000	0.00	0.00
119.	Zawór trójdrogowy DN32 GZ	szt.	1.0000	0.00	0.00
120.	Zawór trójdrogowy DN40 GZ	szt.	1.0000	0.00	0.00
121.	Zawór zwrotny DN20	szt.	1.0000	0.00	0.00
122.	Zestaw pompy podnoszący temperaturę powrotu	szt.	1.0000	0.00	0.00
123.	Zmiękcacz dwukolumnowy 24V/1/50	kpl	1.0000	0.00	0.00
124.	materiały pomocnicze	zł			-0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	695.7074	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.0080	0.00	0.00
2.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0123	0.00	0.00
3.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	2.5756	0.00	0.00
4.	pryczepa dłuźycowa	m-g	0.9696	0.00	0.00
5.	pryczepa montażowa	m-g	10.3194	0.00	0.00
6.	pryczepa skrzyniowa	m-g	0.0080	0.00	0.00
7.	pryczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0123	0.00	0.00
8.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2.3340	0.00	-0.00
9.	samochód samowładowczy do 5 t	m-g	14.6773	0.00	0.00
10.	samochód skrzyniowy 4 t	m-g	3.1715	0.00	0.00
11.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	7.2540	0.00	0.00
12.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	6.6000	0.00	0.00
13.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.4566	0.00	0.00
14.	środek transportowy	m-g	4.8848	0.00	-0.00
15.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	6.7896	0.00	0.00
16.	zestaw do cięcia	m-g	13.2250	0.00	-0.00
17.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	5.5500	0.00	-0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł