

---

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Remont w budynku kotłowni w zakresie technologii urządzeń grzewczych  
ADRES INWESTYCJI : Luszyn  
INWESTOR : Agencja Nieruchomości Rolnych O/T Warszawa Filia w Łodzi , ul. Północna 27/29  
BRANŻA : instalacyjna (kwartał I 2013r)

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz Kwiatek  
DATA OPRACOWANIA : 12.04.2013r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.04.2013r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 4-02 0411-01 analogia	Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - kurek spustowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2	KNR 4-02 0411-03 analogia	Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - termometr w oprawie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3	KNR 4-04 0506-04 analogia	Rozebranie pokrycia kotła z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
		14.8+15.2	m <sup>2</sup>	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
4	KNR 4-02 0410-01 analogia	Demontaż elementów kotła - izolacja	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	KNR 4-06 0118-01 analogia	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach grub.do 10 mm i elementów maszyn grub.do 10 mm na złom wsadowy( kotły + kolektor zewnętrzny spalin - z transportem na złom) krotność=2	t		
		2.1+2.3	t	4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
6	KNR 2-15 0503-05	Kotły S-4WK-1(Es-ka);S-4WC-1(SZ);S-4PC-1(SZ);S-7WC-1(RSW);S-7PC-1(RSP);S-8WC-1(SZIIG);S-8PC-1(SZIIG) o pow.ogrzewalnej 14-50 m2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	KNR 2-15 0410-06 analogia	Zawory stalowe zaporowe kołnierzowe o śr.nom. 125 mm- demontaż i montaż	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	KNR 2-15 0410-05 analogia	Zawory stalowe zaporowe kołnierzowe o śr.nom. 80 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR 7-08 0105-01 analogia	Układ do ster. pompą podmieszania	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR-W 4-02 0505-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25-32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
13	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR-W 4-02 0501-08	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr.nominalnej 80 mm	msc.		
		1	msc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm- demontaż	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-15 0408-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm de- montaż i montaż 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR 2-15 0408-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm de- montaż i montaż 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR 2-15 0408-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm de- montaż i montaż 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - pompa co 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR 2-15 0408-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNR 2-15 0408-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei demontaz i montaż 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	analiza indy- widualna	Roboty elektryczne -podłączenie pomp, rozdzielni, pomiary 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi- uruchomienie i regulacja 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNR-W 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
27	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR-W 7-12 0207-05 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów 1.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
29	KNR 4-01 0349-02	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 0.42*2.1*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.441	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.441</b>
30	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub замуrowanie otworów w ścianach na zaprawie cemen- towo-wapiennej ceglami 0.42*2.1*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.441	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.441</b>
31	KNR 4-01 0708-03	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wa- piennej na ościeżach szerokości do 40 cm 0.6*2*2+0.4*2	m m	3.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.200</b>
32	KNR-W 4-01 0203-01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stóp fundamentowych z betonu monolitycz- nego- fundament pod kocioł 2.4*0.25*0.25+1.3*0.25*0.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.231	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.231</b>
33	kalk. własna	Wykomanie wyczystki pod kolektorem spalin- szt 2 (leje do taczki z zamknię- ciem) oraz wyczystki szt 1 z boku kolektora spalin. 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR-W 2-17 0101-06 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % (czopuch zewnętrzny z blachy stalowej gr 4mm) 5.3*0.45*2+5.3*1.05*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.900</b>
35	KNR-W 2-17 0101-04 analogia	Przewody z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - czopuch 0,4*4*0,5+0,4*4*0,5 (4mm) 0.4*4*0.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
36	KNR-W 7-12 0103-01	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) 15.9+1.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	17.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.500</b>
37	KNR-W 7-12 0207-05 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów 17.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	17.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.500</b>
38	KNR 2-16 0304-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.do 100 mm płytami z wełny mineralnej 15.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.900</b>
39	KNR 4-02 0404-01 analogia	Wymiana płaszcza z blach ocynk 5.3*0.55*2+5.3*1.15*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.020</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 4-02 0411-01 analogia	Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - kurek spustowy obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/szt.	r-g	0.2000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
2	KNR 4-02 0411-03 analogia	Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - termometr w oprawie obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	0.3400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
3	KNR 4-04 0506-04 analogia	Rozebranie pokrycia kotła z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 14.8+15.2 = 30.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.09*2=0.18r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.4000	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
4	KNR 4-02 0410-01 analogia	Demontaż elementów kotła - izolacja obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.21r-g/kpl.	r-g	4.4200	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
5	KNR 4-06 0118-01 analogia	Cięcie lekkich konstrukcji stalowych, profili walcowanych, blach grub.do 10 mm i elementów maszyn grub.do 10 mm na złom wsadowy( kotły + kolektor zewnętrzny spalin - z transportem na złom) krotność=2 obmiar = 2.1+2.3 = 4.400 t	t					
1*		-- R -- robocizna 10.7r-g/t	r-g	47.0800	0.00000	0.00		
2*		-- M -- tlen techniczny sprężony 8.6m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	37.8400	0.00000		0.00	
3*		acetylen techniczny rozpuszczony 2.3kg/t	kg	10.1200	0.00000		0.00	
4*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.75m-g/t	m-g	3.3000	0.00000			0.00
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 2.5m-g/t	m-g	11.0000	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNR 2-15 0503-05	Kotły S-4WK-1(Es-ka);S-4WC-1(SZ);S-4PC-1(SZ);S-7WC-1(RSW);S-7PC-1(RSP);S-8WC-1(SZIIG);S-8PC-1(SZIIG) o pow.ogrzewalnej 14-50 m2 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 87.79*0.955=83.83945r-g/szt.	r-g	167.6789	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Kocioł KWGR 560-380kW 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 3.08m-g/szt.	m-g	6.1600	0.00000			0.00
4*		żuraw samochodowy 4 t 2.68m-g/szt.	m-g	5.3600	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
7	KNR 2-15 0410-06 analogia	Zawory stalowe zaporowe kołnierzone o śr.nom. 125 mm- demontaż i montaż obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.16*0.955=4.9278r-g/szt.	r-g	9.8556	0.00000	0.00		
2*		-- M -- kołnierze stalowe przyspawane okrągłe gładkie o śr.nom. 125mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.00000		0.00	
3*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr. 100-125 mm 2.12szt/szt.	szt	4.2400	0.00000		0.00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym 1.08kg/szt.	kg	2.1600	0.00000		0.00	
5*		nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne 0.26kg/szt.	kg	0.5200	0.00000		0.00	
6*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne 0.18kg/szt.	kg	0.3600	0.00000		0.00	
7*		zawór zaporowy kołnierzowy dn 125/ przepustnica klapowa 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.00000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.34m-g/szt.	m-g	0.6800	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
8	KNR 2-15 0410-05 analogia	Zawory stalowe zaporowe kołnierzone o śr.nom. 80 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.94*0.955=3.7627r-g/szt.	r-g	7.5254	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawór zaporowy stalowy kołnierzowy 80 mm/ przepustnica 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
3*		kołnierze stalowe przyspawane okrągłe gładkie o śr.nom. 65-80 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.00000		0.00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr. 65-80 mm 2.16szt/szt.	szt	4.3200	0.00000		0.00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym 0.52kg/szt.	kg	1.0400	0.00000		0.00	
6*		nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne 0.13kg/szt.	kg	0.2600	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne 0.09kg/szt.	kg	0.1800	0.00000		0.00	
8*		elektrody stalowe 0.16kg/szt.	kg	0.3200	0.00000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.00000		0.00	
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.21m-g/szt.	m-g	0.4200	0.00000			0.00
11*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.32m-g/szt.	m-g	2.6400	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
9	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15.06r-g/kpl.	r-g	15.0600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- pompa 32 POs 30 /pompa podmieszania powietru -kotłowa 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.00000		0.00	
3*		śrubunek32 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
10	KNR 7-08 0105-01 analogia	Układ do ster. pompą podmieszania obmiar = 1 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 30.47/2=15.235r-g/ukl.	r-g	15.2350	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Sterownik Hydros Plus z obudową 1szt/ukl.	szt	1.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
11	KNR-W 4-02 0505-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25-32 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.39r-g/szt.	r-g	1.3900	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
12	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25-32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku obmiar = 2.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.6138*0.955=0.586179r-g/m	r-g	1.4654	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 32 mm 1.03m/m	m	2.5750	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.013kg/m	kg	0.0325	0.00000		0.00	
4*		tlen techniczny sprężony 0.017m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0425	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0141m-g/m	m-g	0.0353	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
13	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.58*0.955=0.5539r-g/szt.	r-g	1.1078	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawór kulowy 32 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
14	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.58*0.955=0.5539r-g/szt.	r-g	0.5539	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr.nominalna 32 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
15	KNR-W 4-02 0501-08	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr.nominalnej 80 mm obmiar = 1 msc.	msc					
1*		-- R -- robocizna 2.7r-g/msc.	r-g	2.7000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 80 2.5m/msc.	m	2.5000	0.00000		0.00	
3*		elektrody 0.24kg/msc.	kg	0.2400	0.00000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 0.82m-g/msc.	m-g	0.8200	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
16	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm- demontaż obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.58*0.955=0.5539r-g/szt.	r-g	1.6617	0.00000	0.00		



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.1800	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
17	KNR 2-15 0408-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm demontaż i montaż obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (0.43*1.5=0.645)*0.955=0.615975r-g/szt.	r-g	0.6160	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr.nom. 25 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.0400	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
18	KNR 2-15 0408-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm demontaż i montaż obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (0.43*1.5=0.645)*0.955=0.615975r-g/szt.	r-g	0.6160	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawory zwrotne o śr.nom. 25 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.0400	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
19	KNR 2-15 0408-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm demontaż i montaż obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (0.43*1.5=0.645)*0.955=0.615975r-g/szt.	r-g	0.6160	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Filtry siatkowe o śr.nom. 25 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.0400	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
20	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - pompa co obmiar = 1 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 15.06r-g/kpl.	r-g	15.0600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- pompa 40 PJMr150 obr 2900 moc 1,5 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.00000		0.00	
3*		śrubunek40 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
21	KNR 2-15 0408-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.58*0.955=0.5539r-g/szt.	r-g	0.5539	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawór przelotowy prosty żeliwny M3007 40 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
22	KNR 2-15 0408-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.58*0.955=0.5539r-g/szt.	r-g	0.5539	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawór zwrotny 40 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
23	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei demon- taz i montaż obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.51*1.5=0.765r-g/szt.	r-g	1.5300	0.00000	0.00		
2*		-- M -- manometry tarczowe 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
3*		kurki manometrowe gwintowane 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
4*		kurki syfonowe 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
24	analiza indywidualna	Roboty elektryczne -podłączenie pomp, rozdzielni, pomiary obmiar = 1 szt	szt						
1*		-- R -- robocizna 15r-g/szt	r-g	15.0000	0.00000	0.00			
2*		-- M -- materiały elektryczne-podłączenie pomp, sterowników, 1szt/szt	szt	1.0000	0.00000		0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
25	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi- uruchomienie i regulacja obmiar = 1 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 40r-g/szt.	r-g	40.0000	0.00000	0.00			
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000	0.00000		0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
26	KNR-W 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 1.6 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.682r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.0912	0.00000	0.00			
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.00000		0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
27	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei obmiar = 1 szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	0.2400	0.00000	0.00			
2*		-- M -- termometry 1szt/szt.	szt	1.0000	0.00000		0.00		
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.00000		0.00		
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.00000			0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
28	KNR-W 7-12 0207-05 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów obmiar = 1.6 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.145r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.2320	0.00000	0.00			
2*		-- M -- farba poliwinylowa do gruntowania termoodpor- na do 400 stopni C srebrzysto-szara' 0.14dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.2240	0.00000		0.00		
3*		rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbami- dowych ogólnego stosowania' 0.01dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.0160	0.00000		0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy' 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0005	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
29	KNR 4-01 0349-02	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 0.42*2.1*0.5 = 0.441 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 7.27r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3.2061	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
30	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami obmiar = 0.42*2.1*0.5 = 0.441 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 15.37r-g/m <sup>3</sup>	r-g	6.7782	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 372szt./m <sup>3</sup>	szt.	164.0520	0.00000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 61.8kg/m <sup>3</sup>	kg	27.2538	0.00000		0.00	
4*		wapno suchogazzone 34.5kg/m <sup>3</sup>	kg	15.2145	0.00000		0.00	
5*		piasek do zapraw' 0.322m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1420	0.00000		0.00	
6*		woda z rurociągu' 0.152m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0670	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna' 0.45m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1985	0.00000			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 2.11m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.9305	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
31	KNR 4-01 0708-03	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 40 cm obmiar = 0.6*2*2+0.4*2 = 3.200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.95r-g/m	r-g	3.0400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0021t/m	t	0.0067	0.00000		0.00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0019m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0061	0.00000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.0106m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0339	0.00000		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.0027m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0086	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.02m-g/m	m-g	0.0640	0.00000			0.00
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03m-g/m	m-g	0.0960	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
32	KNR-W 4-01 0203-01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stóp fundamentowych z betonu monolitycznego- fundament pod kocioł obmiar = $2.4*0.25*0.25+1.3*0.25*0.25 = 0.231$ m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 5.9r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.3629	0.00000	0.00			
2*		-- M -- beton żwirowy zwykły 1.015m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2345	0.00000		0.00		
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.00000		0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>				
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
33	kalk. własna	Wykomanie wyczystki pod kolektorem spalin-szt 2 (leje do taczki z zamknięciem) oraz wyczystki szt 1 z boku kolektora spalin. obmiar = 1 kpl	kpl						
1*		-- M -- Wykomanie wyczystki pod kolektorem spalin-szt 2 (leje do taczki z zamknięciem) oraz wyczystki szt 1 z boku kolektora spalin. 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.00000		0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>				
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
34	KNR-W 2-17 0101-06 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %(czopuch zewnętrzny z blachy stalowej gr 4mm) obmiar = $5.3*0.45*2+5.3*1.05*2 = 15.900$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.91r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14.4690	0.00000	0.00			
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm((czopuch zewnętrzny z blachy stalowej gr 4mm z wyczystką) 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	16.6950	0.00000		0.00		
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00000		0.00		
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.08m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.2720	0.00000			0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>				
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
35	KNR-W 2-17 0101-04 analogia	Przewody z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm -czopuch 0,4*4*0,5+0,4*4*0,5 (4mm) obmiar = $0.4*4*0.5*2 = 1.600$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1.27*1.5=1.905r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.0480	0.00000	0.00			
2*		-- M -- przewody nieprostokątne, typ A/I, z blachy stalowej czarnej 4*8.5=34kg/m <sup>2</sup>	kg	54.4000	0.00000		0.00		
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00000		0.00		
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.04m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0640	0.00000			0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>				
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36	KNR-W 7-12 0103-01	Czyszczenie przez szrotowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 15.9+1.6 = 17.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.278r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.8650	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
37	KNR-W 7-12 0207-05 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów obmiar = 17.5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.145r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.5375	0.00000	0.00		
2*		-- M -- farba poliwinylowa do gruntowania termoodpor-na do 400 stopni C srebrzysto-szara 0.14dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	2.4500	0.00000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbami-dowych ogólnego stosowania 0.01dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.1750	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0053	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
38	KNR 2-16 0304-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.do 100 mm płytami z wełny mineralnej obmiar = 15.9 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna (0.32+0.32=0.64)*0.955=0.6112r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9.7181	0.00000	0.00		
2*		-- M -- płyty z wełny gr 50mm 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	16.6950	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
39	KNR 4-02 0404-01 analogia	Wymiana płaszczu z blach ocynk obmiar = 5.3*0.55*2+5.3*1.15*2 = 18.020 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.34r-g/m <sup>2</sup>	r-g	42.1668	0.00000	0.00		
2*		-- M -- płaszcz otulcze z blachy ocynk 5.56kg/m <sup>2</sup>	kg	100.1912	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0325		0.0325	0.00	0.00	
2.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	10.1200		10.1200	0.00	0.00	
3.	beton żwirowy zwykły	m <sup>3</sup>	0.2345		0.2345	0.00	0.00	
4.	cegła budowlana pełna	szt.	164.0520		164.0520	0.00	0.00	
5.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	27.2538		27.2538	0.00	0.00	
6.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0067		0.0067	0.00	0.00	
7.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0061		0.0061	0.00	0.00	
8.	elektrody	kg	0.2400		0.2400	0.00	0.00	
9.	elektrody stalowe	kg	0.3200		0.3200	0.00	0.00	
10.	farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara	dm <sup>3</sup>	2.4500		2.4500	0.00	0.00	
11.	farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara'	dm <sup>3</sup>	0.2240		0.2240	0.00	0.00	
12.	Filtry siatkowe o śr.nom. 25 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
13.	Kocioł KWGR 560-380kW	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
14.	kołnierze stalowe przyspawane okrągłe gładkie o śr.nom. 125mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
15.	kołnierze stalowe przyspawane okrągłe gładkie o śr.nom. 65-80 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
16.	kurki manometryczne gwintowane	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
17.	manometry tarczowe	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
18.	materiały elektryczne-podłączenie pomp, sterowników,	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
19.	nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	0.7800		0.7800	0.00	-0.00	
20.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.0339		0.0339	0.00	0.00	
21.	piasek do zapraw'	m <sup>3</sup>	0.1420		0.1420	0.00	0.00	
22.	plaszczce otulcze z blachy ocynk	kg	100.1912		100.1912	0.00	0.00	
23.	płyty z wełny gr 50mm	m <sup>2</sup>	16.6950		16.6950	0.00	0.00	
24.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	0.5400		0.5400	0.00	0.00	
25.	pompa 32 POs 30 /pompa podmieszania powrotu -kotłowa	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
26.	pompa 40 PJMr150 obr 2900 moc 1,5	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
27.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm((czopuch zewnętrzny z blachy stalowej gr 4mm z wyczystką)	m <sup>2</sup>	16.6950		16.6950	0.00	0.00	
28.	przewody nieprostokątne, typ A/I, z blachy stalowej czarnej	kg	54.4000		54.4000	0.00	0.00	
29.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.1750		0.1750	0.00	0.00	
30.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania'	dm <sup>3</sup>	0.0160		0.0160	0.00	0.00	
31.	rurki syfonowe	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
32.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 32 mm	m	2.5750		2.5750	0.00	0.00	
33.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 80	m	2.5000		2.5000	0.00	0.00	
34.	Sterownik Hydros Plus z obudową	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
35.	śrubunek32	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
36.	śrubunek40	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
37.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym	kg	3.2000		3.2000	0.00	0.00	
38.	termometry	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
39.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	37.8400		37.8400	0.00	0.00	
40.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.0425		0.0425	0.00	0.00	
41.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr. 100-125 mm	szt	4.2400		4.2400	0.00	0.00	
42.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr. 65-80 mm	szt	4.3200		4.3200	0.00	0.00	
43.	wapno suchogaszzone	kg	15.2145		15.2145	0.00	0.00	
44.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.0086		0.0086	0.00	0.00	
45.	woda z rurociągu'	m <sup>3</sup>	0.0670		0.0670	0.00	0.00	
46.	Wykomanie wyczystki pod kolektorem spalin- szt 2 (leje do taczki zamknięciem) oraz wyczystki szt 1 z boku kolektora spalin.	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
47.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr.nom. 25 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
48.	zawory zwrotne o śr.nom. 25 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
49.	zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr.nominalna 32 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
50.	zawór kulowy 32 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
51.	zawór przelotowy prosty żeliwny M3007 40 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
52.	zawór zaporowy kołnierzowy dn 125/ przepustnica klapowa	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
53.	zawór zaporowy stalowy kołnierzowy 80 mm/ przepustnica	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
54.	zawór zwrotny 40 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
55.	materiały pomocnicze	zł					0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
<b>RAZEM</b>								

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0960	0.00	0.00
2.	betoniarka wolnospadowa elektryczna'	m-g	0.1985	0.00	0.00
3.	samochód dostawczy	m-g	1.3360	0.00	0.00
4.	samochód dostawczy	m-g	0.0053	0.00	0.00
5.	samochód dostawczy'	m-g	0.0005	0.00	0.00
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2.1400	0.00	0.00
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	17.1953	0.00	0.00
8.	spawarka elektryczna wirująca	m-g	0.8200	0.00	0.00
9.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2.6400	0.00	0.00
10.	środek transportowy	m-g	0.0500	0.00	0.00
11.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.9305	0.00	0.00
12.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t'	m-g	0.0640	0.00	0.00
13.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	5.3600	0.00	0.00
14.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	3.3000	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł