

---

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja kotłowni w budynku Ochotniczej Straży Pożarnej  
w Rzgowie  
ADRES INWESTYCJI : ul. Nadrzeczna nr 2, Rzgów  
INWESTOR : URZĄD MIEJSKI W RZGOWIE  
ADRES INWESTORA : 95-030 Rzgów, Plac 500 lecia 22  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : sanitarna  
DATA OPRACOWANIA : luty 2015 r.

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen :

### NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
luty 2015 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 0-35 0224-07	Kotły grzewcze gazowe o mocy do 38 kW - Montaż kotłów gazowych np. VC 376/5-5 eco TEC plus przedmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 29.07 r-g/kpl.	r-g	58.14	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kocioł np. VC 376/5-5 eco TEC plus 1 kpl/kpl.	kpl	2.00	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.74 m-g/kpl.	m-g	1.48	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
2	KNR 7-08 0301-01	Układy sterowania - regulator modułowy np Calormatic 630/3 z zegarem tygodniowym przedmiar = 1.000 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 45.14 r-g/ukl.	r-g	45.14	0.0000	0.00		
2*		-- M -- regulator modułowy np. Calormatic 630/3 z zegarem tygodniowym 1 kpl/ukl.	kpl	1.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.95 m-g/ukl.	m-g	1.95	0.0000			0.00
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 3.15 m-g/ukl.	m-g	3.15	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
3	KNR 7-08 0301-01	Układy sterowania - regulator pogodowy np VR 90/3 przedmiar = 1.000 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 45.14 r-g/ukl.	r-g	45.14	0.0000	0.00		
2*		-- M -- regulator pogodowy np VR 90/3 1 kpl/ukl.	kpl	1.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.95 m-g/ukl.	m-g	1.95	0.0000			0.00
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 3.15 m-g/ukl.	m-g	3.15	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
4	KNR 7-08 0903-01	Montaż czujnika np VR10 przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.65 r-g/szt.	r-g	0.65	0.0000	0.00		
2*		-- M -- czujnik np. VR 10 1 szt/szt.	szt	1.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.00	0.0000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.3 m-g/szt.	m-g	0.30	0.0000			0.00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.01	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
5	KNR 7-08 0903-01	Montaż czujnika np. VIH przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.65 r-g/szt.	r-g	0.65	0.0000	0.00		
2*		-- M -- czujnik np VIH 1 szt/szt.	szt	1.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5 %(od M)	%	5.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.3 m-g/szt.	m-g	0.30	0.0000			0.00
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.01	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
6	KNR 7-07 0102-01	Pompa np. Magna 32-100 przedmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 14.67 r-g/kpl.	r-g	29.34	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa regulowana elektronicznie np. MAGNA 32-100 1x230 V 1 szt/kpl.	szt	2.00	0.0000		0.00	
3*		Śrubunki pompowe DN25 2 szt/kpl.	szt	4.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.22 m-g/kpl.	m-g	0.44	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
7	KNR 7-07 0102-01	Pompa np. Alpha 2 25-60 przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 14.67 r-g/kpl.	r-g	14.67	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa regulowana elektronicznie np. ALPHA2 25-60 180 mm 1 szt/kpl.	szt	1.00	0.0000		0.00	
3*		Śrubunki pompowe DN25 2 szt/kpl.	szt	2.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.22 m-g/kpl.	m-g	0.22	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
8	KNR 7-07 0102-01	Pompa cyrkulacyjna przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 14.67 r-g/kpl.	r-g	14.67	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa c.w. np. seria 100, gwinto- wana UP 20-30N 1x230 V (1) 1 szt/kpl.	szt	1.00	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Śrubunki pompowe DN25 2 szt/kpl.	szt	2.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.22 m-g/kpl.	m-g	0.22	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
9	KNR-W 2-15 0143-02	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 200 dm3 przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.9 r-g/kpl.	r-g	4.90	0.0000	0.00		
2*		-- M -- podgrzewacz cwu 200 l 1 szt./kpl.	szt.	1.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.12	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
10	KNR 0-35 0221-05	Naczynia wzbiornicze przeponowe o poj. całkowitej do 24 dm3 przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.3 r-g/szt.	r-g	2.30	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Naczynie wzbiornicze do c.o. np. REFLEX DD24 6 bar 1 szt/szt.	szt	1.00	0.0000		0.00	
3*		Złącze reflex SU R 3/4" 1 szt/szt.	szt	1.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.07 m-g/szt.	m-g	0.07	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
11	KNR 0-35 0221-13	Naczynia wzbiornicze przeponowe o poj. całkowitej do 105 dm3 przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.15 r-g/szt.	r-g	3.15	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Naczynie wzbiornicze do c.o. np. REFLEX typ 100 NG 6 bar 1 szt/szt.	szt	1.00	0.0000		0.00	
3*		Złącze reflex SU R 3/4" 1 szt/szt.	szt	1.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.14 m-g/szt.	m-g	0.14	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
12	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm przedmiar = 2.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.54 r-g/m  -- M --	r-g	5.08	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rozdzielacze z rur stalowych z rury DN 100 1 m/m	m	2.00	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.08 m-g/m	m-g	0.16	0.0000			0.00
5*		spawarka elektryczna 1.08 m-g/m	m-g	2.16	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
13	KNR-W 2-15 0528-06 analogia	Sprzęgło hydrauliczne np. SHE100 - 40/100 przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.79 r-g/szt.	r-g	2.79	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Sprzęgło hydrauliczne np. SHE100 - 40/100 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.0000		0.00	
3*		Kołn.okrągły z szyjką 1,6MPa fi 40mm 2 szt/szt.	szt	2.00	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.22 m-g/szt.	m-g	0.22	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
14	KNR-W 2-15 0527-05 analogia	Filtroodmulnik o śr. rur przyłącznych 65 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.62 r-g/szt.	r-g	2.62	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Filtroodmulnik np. FOM Bis ocynkowany fi 65 mm 1 szt/szt.	szt	1.00	0.0000		0.00	
3*		izolacja filtroodmulnika 1 szt/szt.	szt	1.00	0.0000		0.00	
4*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania' 2 szt/szt.	szt	2.00	0.0000		0.00	
5*		Uszczelka b/azbestowa płaska fi 65mm 2 szt/szt.	szt	2.00	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.09 m-g/szt.	m-g	0.09	0.0000			0.00
8*		spawarka elektryczna 0.95 m-g/szt.	m-g	0.95	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
15	KNR 0-35 0217-07	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 65 mm przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/szt.	r-g	4.00	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Zawór kul.gwint.równoprz.do 150st.C fi65mm 1 szt/szt.	szt	4.00	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.12	0.0000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
16	KNR 0-35 0217-07	Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 65 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/szt.	r-g	1.00	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory zwrotne przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.03	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
17	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.79 r-g/szt.	r-g	2.37	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 32 mm 1 szt./szt.	szt.	3.00	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.06	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
18	KNR 0-35 0217-04	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.66 r-g/szt.	r-g	1.32	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 25 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.04	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
19	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67 r-g/szt.	r-g	1.34	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Filtr osadnikowy skośny, GW/GW fi 1 1/4" Art.nr 50 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.02	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
20	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.6 r-g/szt.	r-g	0.60	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Filtr osadnikowy skośny, GW/GW fi 1" Art.nr 50 1 szt/szt.	szt	1.00	0.0000		0.00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01 m-g/szt.	m-g	0.01	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
21	KNR 0-35 0216-05	Grupa bezpieczeństwa przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.58 r-g/szt.	r-g	0.58	0.0000	0.00		
2*		-- M -- grupa bezpieczeństwa 1 szt/szt.	szt	1.00	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.01	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
22	KNR 0-35 0216-06	Termometry techniczne; śr. nom. 15 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24 r-g/szt.	r-g	0.48	0.0000	0.00		
2*		-- M -- termometry techniczne 0-100 st.C 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.02	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
23	KNR-W 2-20 0312-03	Manometry z rurką syfonową przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.38 r-g/szt.	r-g	2.76	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Manometr 100 mm 1 szt/szt.	szt	2.00	0.0000		0.00	
3*		Kurek man.mos.gwint.1,0MPa,nr 525 fi 4mm 1 szt/szt.	szt	2.00	0.0000		0.00	
4*		rurka syfonowa 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy" 0.04 m-g/szt.	m-g	0.08	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
24	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm przedmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.35 r-g/kpl.	r-g	0.70	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm 1 szt/kpl.	szt	2.00	0.0000		0.00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.02	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
25	KNR-W 7-09 2216-09 analogia	Montaż elementów układu spalinowego przedmiar = 18.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 6.68*0.5=3.34 r-g/szt	r-g	60.12	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kaskada kominowa z automatyką 1 szt.	szt.	1.00	0.0000		0.00	
3*		kolano z podporą 87 st 1 szt.	szt.	1.00	0.0000		0.00	
4*		rura 150/1000 13 szt.	szt.	13.00	0.0000		0.00	
5*		rura 150/500 1 szt.	szt.	1.00	0.0000		0.00	
6*		króciec dylatacyjny z kołnierzem 1 szt.	szt.	1.00	0.0000		0.00	
7*		kolano 87 st 1 szt.	szt.	1.00	0.0000		0.00	
8*		uszczelki 17 szt.	szt.	17.00	0.0000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 3.2 %(od M)	%	3.20	0.0000		0.00	
10*		-- S -- środek transportowy 0.03*0.5=0.015 m-g/szt	m-g	0.27	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
26	KNR-W 2-15 0514-06	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 80 mm i grubości ścianek do 4.05 mm łączonych przez spawanie przedmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.908 r-g/m	r-g	4.54	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura stal.18G2A,b/szwy fi 88,9/4,0mm 0.834 m/m	m	4.17	0.0000		0.00	
3*		podparcia ślizgowe wspornikowe 0.34 szt./m	szt.	1.70	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rur 0.26 szt./m	szt.	1.30	0.0000		0.00	
5*		kolana stalowe krótkie czarne o śr. nominalnej 80 mm 0.4 szt./m	szt.	2.00	0.0000		0.00	
6*		łuki stalowe gładkie 0.2 szt./m	szt.	1.00	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.0000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.029 m-g/m	m-g	0.15	0.0000			0.00
9*		spawarka elektryczna 0.368 m-g/m	m-g	1.84	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNR-W 2-15 0514-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie przedmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.761 r-g/m	r-g	15.22	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura stal.18G2A,b/szwy fi 76,1/3,6mm 1.02 m/m	m	20.40	0.0000		0.00	
3*		podparcia ślizgowe wspornikowe 0.34 szt./m	szt.	6.80	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rur 0.27 szt./m	szt.	5.40	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.029 m-g/m	m-g	0.58	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
28	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie przedmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.68 r-g/m	r-g	3.40	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Rura stal.18G2A,b/szwy fi 60,3/3,6mm 1.03 m/m	m	5.15	0.0000		0.00	
3*		podparcia ślizgowe wspornikowe 0.52 szt./m	szt.	2.60	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rur 0.28 szt./m	szt.	1.40	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.027 m-g/m	m-g	0.14	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
29	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) przedmiar = 7.788 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.5872 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.57	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
30	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów przedmiar = 7.788 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0399 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.31	0.0000	0.00		
2*		-- M -- benzyna do ekstrakcji 0.119 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.93	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
31	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów przedmiar = 7.788 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.2378 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.85	0.0000	0.00		
2*		-- M -- farba silikonowa do gruntowania termooodpor- na do 400 st.C srebrzysto-szara 0.123 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.96	0.0000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karba- midowych ogólnego stosowania 0.00984 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.08	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90	0.0000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW 0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.00	0.0000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.00	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
32	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termooodpornymi rurociągów przedmiar = 7.788 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2021 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.57	0.0000	0.00		
2*		-- M -- emalia silikonowa termooodporna do 400 st.C alumiiniowa 0.113 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.88	0.0000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karba- midowych ogólnego stosowania 0.00904 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.07	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.90	0.0000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW 0.0004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.00	0.0000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0004 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.00	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
33	KNZ-15 32- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurocią- gów o śr. 80 mm, gr. izolacji 30 mm przedmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2 r-g/m	r-g	1.00	0.0000	0.00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 80 mm i gr. 30 mm 1.02 m/m	m	5.10	0.0000		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.068 szt./m	szt.	0.34	0.0000		0.00	
4*		nity plastikowe 11 szt./m	szt.	55.00	0.0000		0.00	
5*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 80-100 mm 0.12 szt./m	szt.	0.60	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013 m-g/m	m-g	0.07	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
34	KNZ-15 31- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurocią- gów o śr. 65 mm, gr. izolacji 30 mm przedmiar = 20.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.195 r-g/m	r-g	3.90	0.0000	0.00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 65 mm i gr. 30 mm 1.02 m/m	m	20.40	0.0000		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.068 szt./m	szt.	1.36	0.0000		0.00	
4*		Otulina izolacyjna na kolana hamburskie (wkład z poliuretanu + płaszcz z PVC) do systemu izolacji STEINONORM 370 o śred- nicy kolana izolowanego 2 1/2" 65 DN grub. izolacji 30 mm, średnica wewnętrzna otuliny 78 mm 0.14 kpl/m	kpl	2.80	0.0000		0.00	
5*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.013 m-g/m	m-g	0.26	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
35	KNZ-15 30-03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurocią- gów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm przedmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19 r-g/m	r-g	0.95	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Otulina z pianki poliur.gr.30mm fi 50mm 1.01 m/m	m	5.05	0.0000		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.055 szt./m	szt.	0.28	0.0000		0.00	
4*		Otulina izolacyjna na kolana hamburskie (wkład z poliuretanu + płaszcz z PVC) do systemu izolacji STEINONORM 370 o śred- nicy kolana izolowanego 2 1/2" 65 DN grub. izolacji 30 mm, średnica wewnętrzna otuliny 78 mm 0.14 kpl/m	kpl	0.70	0.0000		0.00	
5*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.013 m-g/m	m-g	0.07	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
36	KNZ-15 33-04 analogia	Izolacja rozdzielacza przedmiar = 2.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.216*3=0.648 r-g/m	r-g	1.30	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Otulina rozdzielacza 1.03 m/m	m	2.06	0.0000		0.00	
3*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.013 m-g/m	m-g	0.03	0.0000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
37	KNR-W 2-15 0516-03 analogia	Próby szczelności kotłowni przedmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 6.4 r-g/kpl	r-g	6.40	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
38	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 152 r-g/kpl.	r-g	152.00	0.0000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
39	KNR-W 4-02 0410-05	Demontaż istniejącego kotła przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 34.8 r-g/kpl.	r-g	34.80	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1 %(od R)	%	1.00	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
40	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm przedmiar = 15.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/m	r-g	6.30	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.0000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł