

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA, ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA,
NADBUDOWA, ZMIANA ELEWACJI,
ZMIANA KONSTRUKCJI I POKRYCIA DACHU
BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
ZLOKALIZOWANEGO NA DZIAŁCE NR 605
W MIEJSCOWOŚCI JODŁÓWKA WAŁKI

ADRES INWESTYCJI : JODŁÓWKA WAŁKI
GMINA TARNÓW, DZIAŁKA NR 605

INWESTOR : URZĄD GMINY TARNÓW
ADRES INWESTORA : UL. KRAKOWSKA 19, 33-100 TARNÓW

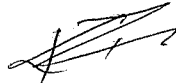
BRANŻA : Instalacja centralnego ogrzewania

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Florek
DATA OPRACOWANIA : 03.2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :



INWESTOR :

Data opracowania
03.2009

Data zatwierdzenia

„MODULOR” Sp. z o.o.
ul. Najświętszej Marii Panny 2A
33-100 TARNÓW
tel./fax (014) 622-46-92, 627-25-79
NIP 873-28-99-702 REGON 850491244

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
C.O. Jodłówka Wałki								
1		Roboty montażowe - instalacja c.o.						
1	KNR-W 4- d.1 02 0609-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15-18 mm obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/m	r-g	4.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
2	KNNR 4 d.1 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 4.4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.697r-g/m	r-g	3.0668	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm 1m/m	m	4.4000	0.000		0.00	
3*		łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm 0.17szt/m	szt	0.7480	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm 0.36szt/m	szt	1.5840	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
3	KNNR 4 d.1 0405-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 180 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.565r-g/m	r-g	101.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm 1.04m/m	m	187.2000	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm 0.68szt/m	szt	122.4000	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 12 mm 0.89szt/m	szt	160.2000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
4	KNNR 4 d.1 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 87 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.626r-g/m	r-g	54.4620	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1.04m/m	m	90.4800	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	61.7700	0.000		0.00	
4*		0.71szt/m uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	77.4300	0.000		0.00	
5*		0.89szt/m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
5 KNNR 4 d.1 0405-04		Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 51 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.66r-g/m	r-g	33.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 1.04m/m	m	53.0400	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 0.77szt/m	szt	39.2700	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 0.74szt/m	szt	37.7400	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
6 KNNR 4 d.1 0405-05		Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 103 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.721r-g/m	r-g	74.2630	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 1.04m/m	m	107.1200	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 0.66szt/m	szt	67.9800	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 0.56szt/m	szt	57.6800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
7 KNNR 4 d.1 0405-06		Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 22 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.805r-g/m	r-g	17.7100	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 1.03m/m	m	22.6600	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 0.61szt/m	szt	13.4200	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm 0.46szt/m	szt	10.1200	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
8	KNNR 4 d.1 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach luto- wanych na ścianach w budynkach obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.915r-g/m	r-g	54.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 1.03m/m	m	61.8000	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 0.47szt/m	szt	28.2000	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm 0.36szt/m	szt	21.6000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
9	KNNR 4 d.1 0405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach luto- wanych na ścianach w budynkach obmiar = 36 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.983r-g/m	r-g	35.3880	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm 1.03m/m	m	37.0800	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm 0.45szt/m	szt	16.2000	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm 0.34szt/m	szt	12.2400	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10	KNNR 4 d.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budyn- kach niemieszkalnych obmiar = 539 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0556r-g/m	r-g	29.9684	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
11	KNNR 4 d.1 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalo- wych i miedzianych w budynkach niemiesz- kalnych obmiar = 539 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	54.9780	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwinto- wane czarne śr.15 mm 0.02m/m	m	10.7800	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	1.0780	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	1.0780	0.000		0.00	
5*		0.002szt/m łączniki z żeliwa ciągłego czarne śr.15 mm	szt	3.2340	0.000		0.00	
6*		0.006szt/m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
12	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.					
d.1	0436-01	obmiar = 539 urz.						
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/urz.	r-g	192.4230	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
13	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.					
d.1	0411-01	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt.	r-g	0.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
14	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.					
d.1	0411-04	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	0.4900	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
15	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.					
d.1	0411-05	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.59r-g/szt.	r-g	0.5900	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 40 mm	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Grzejniki - instalacja c.o.						
16	KNR-W 2- d.2 15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - Aster obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/szt.	r-g	2.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane - Aster, typ A - 512, wysokość H=1216 mm, długość L=0,5 m 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do grzejników 4szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/szt.	m-g	0.3400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
17	KNR-W 2- d.2 15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - Grzejnik PROFIL-11K-60 L=0,8 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	1.1900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik PROFIL-11K-60 L=0,8 z kompletem zawieszek 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
18	KNR-W 2- d.2 15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik PROFIL-11K-60 L=1 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	2.3800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik PROFIL-11K-60 L=1 z kompletem zawieszek 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
19	KNR-W 2- d.2 15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik PROFIL-11K-60 L=1,3 obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	1.1900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik PROFIL-11K-60 L=1,3 z komple- tem zawieszęń 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
20	KNR-W 2- d.2 15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzej- nik PROFIL-11V-60 L=0,4 obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	3.5700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik THERM x2 PROFIL -11V-60 L=0,4 z kompletem zawieszęń,z wbudowanym za- worem termostatycznym 1szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	0.3600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
21	KNR-W 2- d.2 15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzej- nik PROFIL-11V-60 L=0,5 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	2.3800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik THERM x2 PROFIL -11V-60 L=0,5 z kompletem zawieszęń,z wbudowanym za- worem termostatycznym 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
22	KNR-W 2- d.2 15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzej- nik PROFIL-11V-60 L=0,8 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	1.1900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik THERM x2 PROFIL -11V-60 L=0,8 z kompletem zawieszęń,z wbudowanym za- worem termostatycznym 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
23	KNR-W 2- d.2 15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik PROFIL-11V-60 L=1,2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	1.1900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik THERM x2 PROFIL -11V-60 L=1,2 z kompletem zawieszni,z wbudowanym zaworem termostatycznym 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
24	KNR-W 2- d.2 15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik PROFIL-11V-60 L=1,4 obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	8.3300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik THERM x2 PROFIL -11V-60 L=1,4 z kompletem zawieszni,z wbudowanym zaworem termostatycznym 1szt/szt.	szt	7.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	0.8400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
25	KNR-W 2- d.2 15 0418-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm Grzejnik PROFIL-11V-60 L=1,8 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.57r-g/szt.	r-g	6.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik THERM x2 PROFIL -11V-60 L=1,8 z kompletem zawieszni,z wbudowanym zaworem termostatycznym 1szt/szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.32m-g/szt.	m-g	1.2800	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
26	KNR-W 2-d.2 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik PROFIL-22K-60 L=0,6 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik PROFIL-22K-60 L=0,6 z kompletem zawieszek 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
27	KNR-W 2-d.2 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik PROFIL-22K-60 L=0,9 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik PROFIL-22K-60 L=0.9z kompletem zawieszek 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
28	KNR-W 2-d.2 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik PROFIL-22K-60 L=1,1 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik PROFIL-22K-60 L=1,1 z kompletem zawieszek 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
29	KNR-W 2-d.2 15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm Grzejnik PROFIL-22K-60 L=2,3 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.01r-g/szt.	r-g	3.0100	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Grzejnik PROFIL-22K-60 L=2,3 z kompletem zawieszni 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 1.41m-g/szt.	m-g	1.4100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
30	KNR-W 2-d.2 15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm Grzejnik PROFIL-22V-60 L=1,2 obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.01r-g/szt.	r-g	33.1100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik THERMx2 PROFIL-22V-60 L=1,2, z zaworem termostatycznym 1szt./szt.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 1.41m-g/szt.	m-g	15.5100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
31	KNR-W 2-d.2 15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm Grzejnik PROFIL-22V-60 L=1,3 obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.01r-g/szt.	r-g	21.0700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Grzejnik THERMx2 PROFIL-22V-60 L=1,3, z zaworem termostatycznym 1szt./szt.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 1.41m-g/szt.	m-g	9.8700	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
32	KNR-W 2-d.2 15 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników obmiar = 2+4+18+4+18 = 46.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/kpl.	r-g	57.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- złączki mosiężne przejściowe 2szt./kpl.	szt.	92.0000	0.000		0.00	
3*		złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm 1szt/kpl.	szt.	46.0000	0.000		0.00	
4*		tarczki ochronne 1szt/kpl.	szt.	46.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
33	KNR-W 2-d.2 15 0412-03	Zawory grzejnikowe do grzejników VK o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 36 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.321r-g/szt.	r-g	11.5560	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 20 mm do grzejników VK z obustronnym odcięciem Herz 3000, kątowny 1szt./szt.	szt.	36.0000	0.000		0.00	
3*		głowice termostatyczne z pierścieniem antykradzieżowym HERZ nr. kat. 1 7260 40 1szt/szt.	szt.	36.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.1800	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
34	KNR-W 2-d.2 15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 10 mm - zawory do grzejników typ K, Zawór powrotny prosty, typ RL-1 3723 obmiar = 9 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt	r-g	2.4030	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór grzejnikowy powrotny prosty, typ RL - 1 3723; dn 10 1szt/szt	szt	9.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.004m-g/szt	m-g	0.0360	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
35	KNR-W 2-d.2 15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawory do grzejników typ K, Zawór powrotny prosty, typ RL-1 3723 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt	r-g	0.2670	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór grzejnikowy powrotny prosty, typ RL - 1 3723;; dn 15 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.004m-g/szt	m-g	0.0040	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
36	KNR-W 2-d.2 15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawory do grzejników typ K, Zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, typ STROMAX -R 4117 A obmiar = 1 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt	r-g	0.2670	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, HERZ typ STROMAX-R 4117 A DN 15 mm 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.004m-g/szt	m-g	0.0040	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
37	KNR-W 2-d.2 15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 32 mm - zawory do grzejników typ K, Zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, typ STROMAX -R 4117 A obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt	r-g	0.5340	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, HERZ typ STROMAX-R 4117 A; dn 32 mm 1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.004m-g/szt	m-g	0.0080	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
38	KNR-W 2-d.2 15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 40 mm - zawory do grzejników typ K, Zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, typ STROMAX -R 4117 A obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt	r-g	0.2670	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór odcinający z nastawą wstępną i otworem spustowym, HERZ typ STROMAX-R 4117 A; dn 40 mm 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.004m-g/szt	m-g	0.0040	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
39	KNR-W 2-d.2 15 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 10 mm - prosty z płynną nastawą wstępną, typ TS-90-V-7723V obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.213r-g/szt.	r-g	1.9170	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zawór termostatyczny prosty z płynną nastawą wstępną, typ TS-90-V-7723V, DN 10 1szt./szt.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0270	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
40	KNR-WV 2- d.2 15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - prosty z płynną nastawą wstępną, typ TS-90-V-7723V obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	0.2670	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór termostatyczny prosty z płynną nastawą wstępną, typ TS-90-V-7723V, DN 15 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.0040	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
41	KNNR 4 d.2 0427-01	Zestaw przyłączeniowy do grzejnika obmiar = 46 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.8r-g/kpl.	r-g	36.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm 1szt./kpl.	szt.	46.0000	0.000		0.00	
3*		Zestaw przyłączeniowy do grzejnika 1szt./kpl.	szt.	46.0000	0.000		0.00	
4*		tarczki ochronne 1szt./kpl.	szt.	46.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
42	KNNR 4 d.2 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/szt.	r-g	3.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 1szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty izolacyjne - instalacja c.o.						
43	KNR 0-34 d.3 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.10 mm (J) obmiar = 106 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	16.4618	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny w osłonie PCV gr. 13mm / fi 12 1.1m/m	m	116.6000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm 3	1.1660	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	7.8228	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	636.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00135m-g/m	m-g	0.1431	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
44	KNR 0-34 d.3 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.10 mm (J) obmiar = 75 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	11.6475	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny w osłonie PCV gr. 13mm / fi 15 1.1m/m	m	82.5000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm 3	0.8250	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	5.5350	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	450.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00135m-g/m	m-g	0.1013	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
45	KNR 0-34 d.3 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.10 mm (J) obmiar = 46.6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	7.2370	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny w osłonie PCV gr. 13mm / fi 18 1.1m/m	m	51.2600	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm 3	0.5126	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	3.4391	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	279.6000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- środek transportowy 0.00135m-g/m	m-g	0.0629	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
46	KNR 0-34 d.3 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.10 mm (J) obmiar = 85 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	13.2005	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny w osłonie PCV gr. 13mm / fi 22 1.1m/m	m	93.5000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm ₃	0.9350	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	6.2730	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	510.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00135m-g/m	m-g	0.1148	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
47	KNR 0-34 d.3 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (J) obmiar = 74 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	11.4922	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny z pianki PE gr. 20mm / fi 12 1.1m/m	m	81.4000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm ₃	0.8140	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	5.4612	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	444.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00135m-g/m	m-g	0.0999	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
48	KNR 0-34 d.3 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (J) obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	1.8636	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny z pianki PE gr. 20mm / fi 15 1.1m/m	m	13.2000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm ₃	0.1320	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	0.8856	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	72.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00135m-g/m	m-g	0.0162	0.000			0.00
Razem z narzutami:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
49 d.3 0101-06		Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (J) obmiar = 4.4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	0.6833	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny z pianki PE gr. 20mm / fi 18 1.1m/m	m	4.8400	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm ³	0.0484	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	0.3247	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	26.4000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00135m-g/m	m-g	0.0059	0.000			0.00
Razem z narzutami:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
50 d.3 0101-06		Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (J) obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	2.7954	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny z pianki PE gr. 20mm / fi 22 1.1m/m	m	19.8000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm ³	0.1980	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	1.3284	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	108.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00135m-g/m	m-g	0.0243	0.000			0.00
Razem z narzutami:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
51 d.3 0101-07		Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.15 mm (J) obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	2.0700	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otuliny w osłonie PCV gr. 13mm / fi 28 1.1m/m	m	13.2000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135dm ³ /m	dm ³	0.1620	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/m	m	1.3320	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	72.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.0366	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
52 KNR 0-34 d.3 0101-07		Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.15 mm (J) obmiar = 42 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	7.2450	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny w osłonie PCV gr. 15mm / fi 35 1.1m/m	m	46.2000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135dm ³ /m	dm ³	0.5670	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/m	m	4.6620	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	252.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.1281	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
53 KNR 0-34 d.3 0101-07		Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.15 mm (J) obmiar = 7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	1.2075	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny w osłonie PCV gr. 15mm / fi42 1.1m/m	m	7.7000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135dm ³ /m	dm ³	0.0945	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/m	m	0.7770	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	42.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.0214	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
54	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr30 mm (J) obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	1.7250	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny w osłonie PCV gr. 30/ fi28 1.1m/m	m	11.0000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135dm³/m	dm 3	0.1350	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/m	m	1.1100	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	60.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.0305	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
55	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr30 mm (J) obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	3.1050	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny w osłonie PCV gr. 30/ fi 35 1.1m/m	m	19.8000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135dm³/m	dm 3	0.2430	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/m	m	1.9980	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	108.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.0549	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
56	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr30 mm (J) obmiar = 29 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	5.0025	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny w osłonie PCV gr. 30/ fi 42 1.1m/m	m	31.9000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135dm³/m	dm 3	0.3915	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/m	m	3.2190	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	174.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	

Instalacja co. - inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.0885	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Roboty towarzyszące						
57	KNR 4-01 d.4 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.05r-g/szt.	r-g	3.0500	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
58	KNR 4-01 d.4 0333-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.18r-g/szt.	r-g	4.3600	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
59	KNR 4-01 d.4 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	2.5000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
60	KNR 4-01 d.4 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/szt.	r-g	7.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4szt/szt.	szt	32.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 1.99kg/szt.	kg	15.9200	0.000		0.00	
4*		wapno suchogazzone 1.11kg/szt.	kg	8.8800	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.01m³/szt.	m³	0.0800	0.000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.005m³/szt.	m³	0.0400	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/szt.	m-g	0.1600	0.000			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.3200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
61	KNR 4-01 d.4 0339-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 13 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.06r-g/m	r-g	26.7800	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
62 d.4	KNR 4-01 0326-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = 13 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/m	r-g	9.6200	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 10szt/m	szt	130.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 1.4kg/m	kg	18.2000	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.78kg/m	kg	10.1400	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.007m³/m	m³	0.0910	0.000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.002m³/m	m³	0.0260	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	0.1300	0.000			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.06m-g/m	m-g	0.7800	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
63 d.4	KNR 4-01 0333-21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/szt.	r-g	3.4200	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
64 d.4	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/szt.	r-g	6.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4szt./szt.	szt.	24.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 1.99kg/szt.	kg	11.9400	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 1.11kg/szt.	kg	6.6600	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.01m³/szt.	m³	0.0600	0.000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.005m³/szt.	m³	0.0300	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Kotłownia						
65	niekatalogowa	Kocioł DTG 130-115 EcoNOxPlus f-my De Dietrich; komplet automatyki z regulatorem Diematic 3- stojący kocioł kondensacyjny obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- M -- Kocioł DTG 130-115 EcoNOxPlus f-my De Dietrich; komplet automatyki z regulatorem Diematic 3- stojący kocioł kondensacyjny 1kpl/szt	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
66	KNR 2-02 d.5 0281-01	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o grubości 10 cm i pow. do 5 m2 - fundament pod kocioł obmiar = 1.55*0.95 = 1.473 m2	m2					
1*		-- R -- robocizna 0.348409r-g/m2	r-g	0.5132	0.000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.102m3/m2	m3	0.1502	0.000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.0049m3/m2	m3	0.0072	0.000		0.00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.012kg/m2	kg	0.0177	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0019m-g/m2	m-g	0.0028	0.000			0.00
7*		pompa do betonu na samochodzie 0.0082m-g/m2	m-g	0.0121	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
67	KNR 0-35 d.5 0121-07	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, stojące, współpracujące z kotłami grzewczymi, montowane przy pomocy rur i kształtek; poj. do 150 dm3 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.21r-g/szt.	r-g	4.2100	0.000	0.00		
2*		-- M -- zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej stojące o poj. do 150 dm3 bez zestawu przyłączeniowego BC 150 - De Dietrich 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 22 mm 3.15szt/szt.	szt	3.1500	0.000		0.00	
4*		kształtki kielichowe miedziane 28 mm 2.1szt/szt.	szt	2.1000	0.000		0.00	
5*		kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4" 3.15szt/szt.	szt	3.1500	0.000		0.00	
6*		kształtki przejściowe mosiężne 28x1" 2.1szt/szt.	szt	2.1000	0.000		0.00	
7*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x3/4" 2.1szt/szt.	szt	2.1000	0.000		0.00	
8*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 28x1" 1.05szt/szt.	szt	1.0500	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.1m-g/szt.	m-g	0.1000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
68	KNR 7-07 d.5 0102-01	Pompa obiegowa MAGNA 32-100 - GRUN- DFOS obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 14.67r-g/kpl.	r-g	14.6700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa MAGNA 32-100 - GRUN- DFOS 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
69	KNR 7-07 d.5 0102-01	Pompa obiegowa obiegu c.w.u. (pakiet 121) Grundfos obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 14.67r-g/kpl.	r-g	14.6700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa obiegu c.w.u. (pakiet 121) Grundfos 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
70	KNR 7-07 d.5 0102-01	Pompa cyrkulacyjna UPS 20-60B 150 - Grundfos obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 14.67r-g/kpl.	r-g	14.6700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pompa cyrkulacyjna UPS 20-60B 150 - Grundfos 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
71	KNNR 4 d.5 0511-02	Naczynia wzbiornicze przeponowe N 50 + szybkozłącz obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.55r-g/szt.	r-g	1.5500	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Naczynia wzbiornicze przeponowe N 50 + szybkozłącz 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
72	KNNR 4 d.5 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe DT5 1 + szybkoszłące obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.55r-g/szt.	r-g	1.5500	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Naczynia wzbiorcze przeponowe DT5 1 + szybkoszłące REFLEX 1szt/szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
73	KNNR 4 d.5 0524-02	Zawory bezpieczeństwa 1915 dn 20 nastawa- 3 bar/ SYR obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/szt.	r-g	0.4300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory bezpieczeństwa 1915 DN 20 nastawa- 3 bar/ SYR 1szt/szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
74	KNNR 4 d.5 0524-02	Zawory bezpieczeństwa typ 2115 dn 20 nastawa 6 bar/ SYR obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/szt.	r-g	0.4300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory bezpieczeństwa typ 2115 dn 20 nastawa 6 bar/ SYR 1szt/szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
75	KNNR 4 d.5 0514-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm obmiar = 1.6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.09r-g/m	r-g	1.7440	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielacze z rur stalowych bez szwu wraz zkróćcami fi 80 1m/m	m	1.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
76	KNNR 7-24 d.5 0115-01	Stacja neutralizująca kondensat bez pompy tłoczącej (BP52) + granulat obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 21.6*0.955=20.628r-g/szt.	r-g	20.6280	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- śruby fundamentowe kotwowe do wmuro- wania M20x200 mm 3.18kg/szt.	kg	3.1800	0.000		0.00	
3*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.6 mm 3szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
4*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.10 mm 4szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
5*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.15 mm 4szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
6*		uszczelki azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm śr.20 mm 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
7*		wkładki izolacyjne drewniane 3szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
8*		tlen techniczny 0.03m³/szt.	m³	0.0300	0.000		0.00	
9*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.01kg/szt.	kg	0.0100	0.000		0.00	
10*		drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm 0.03kg/szt.	kg	0.0300	0.000		0.00	
11*		farba olejna do gruntowania przeciwrzde- wna miniowa 60 % 0.01dm³/szt.	dm ³	0.0100	0.000		0.00	
12*		farba olejna nawierzchniowa biała 0.02dm³/szt.	dm ³	0.0200	0.000		0.00	
13*		masa betonowa B-20 0.002m³/szt.	m³	0.0020	0.000		0.00	
14*		Stacja neutralizująca kondensat bez pompy tłoczącej (BP52) + granulatu - De Dietrich 1kpl/szt.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
15*		-- S -- wózek widłowy spalinowy 0.8 t 1.2m-g/szt.	m-g	1.2000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
77 KNNR 4 d.5 0524-02		Zawór antyskażeniowy DN20, SYR obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/szt.	r-g	0.4300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór antyskażeniowy DN20, SYR 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
78 KNNR 4 d.5 0521-03		Zawór tródrogowy DN 50 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.02r-g/szt.	r-g	2.0200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór tródrogowy DN 50 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 25 mm 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
79	KNNR 4 d.5 0519-06	Zawór zwrotny DN 50 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/szt.	r-g	1.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny DN 50- SOCLA grzybkowy 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
80	KNNR 4 d.5 0519-04	Zawór zwrotny DN 32 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.51r-g/szt.	r-g	1.0200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny DN 32- SOCLA grzybkowy 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
81	KNNR 4 d.5 0519-03	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/szt.	r-g	0.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 25 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
82	KNNR 4 d.5 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/szt.	r-g	0.9300	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
83	KNNR 4 d.5 0140-01	Wodomierz JS15 śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/kpl.	r-g	0.4200	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Wodomierz JS15 śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/kpl. łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		2szt/kpl. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
84	KNNR 4 d.5 0519-04	filtr siatkowy DN 32 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.51r-g/szt.	r-g	0.5100	0.000	0.00		
2*		-- M -- filtr siatkowy DN 32 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
85	KNNR 4 d.5 0519-06	zawór odcinający kulowy dn 50 obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/szt.	r-g	6.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór odcinający kulowy dn 50 1szt/szt.	szt	9.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
86	KNNR 4 d.5 0519-06	zawór odcinający kulowy dn 32 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/szt.	r-g	2.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór odcinający kulowy dn 32 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
87	KNNR 4 d.5 0519-06	zawór odcinający kulowy dn 15 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/szt.	r-g	1.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór odcinający kulowy dn 15 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
88	niekatalogo- d.5 wa	czujnik temperatury obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- M -- czujnik temperatury 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
89	niekatalogowa	komplet rur powietrzno -spalinowych L=2.5 m obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- komplet rur powietrzno -spalinowych L=2.5 m 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
90	KNNR 4 d.5 0519-03	Czujnik stanu wody DN 25 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/szt.	r-g	0.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czujnik stanu wody DN 25 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
91	KNNR 4 d.5 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.45r-g/szt.	r-g	4.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- termometr 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
92	KNNR 4 d.5 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/szt.	r-g	9.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- manometry 1szt./szt.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
3*		kurki manometrowe gwintowane 1szt./szt.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
4*		rurki syfonowe 1szt./szt.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
93	KNNR 4 d.5 0512-01	Zbiornik na skropliny z blachy kwasoodpornej o poj.15L obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.72r-g/kpl.	r-g	4.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zbiornik na skropliny z blachy kwasoodpornej o poj.15L 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
94	KNNR 4 d.5 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/szt.	r-g	0.3100	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		orurowanie kotłowni						
95	KNNR 4 d.6 0515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.586r-g/m	r-g	1.7580	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 20 mm 1.04m/m	m	3.1200	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm 0.35szt./m	szt.	1.0500	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
96	KNNR 4 d.6 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.635r-g/m	r-g	1.9050	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 25 mm 1.03m/m	m	3.0900	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm 0.35szt./m	szt.	1.0500	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
97	KNNR 4 d.6 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/m	r-g	6.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 32 mm 1.03m/m	m	10.3000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm 0.3szt./m	szt.	3.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
98	KNNR 4 d.6 0516-02	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/m	r-g	5.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 50 mm 1.03m/m	m	12.3600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
99	KNNR 4 d.6 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych- kotłowni obmiar = 28 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0556r-g/m	r-g	1.5568	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
100	KNNR 4 d.6 0528-01	Próby szczelności kotłowni obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.87r-g/szt.	r-g	3.8700	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
101	KNNR 4 d.6 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 152r-g/szt.	r-g	152.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Roboty antykorozyjne - kotłownia						
102 d.7	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 5 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.6818r-g/m ²	r-g	3.4090	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
103 d.7	KNR 7-12 0103-05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 5 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.396r-g/m ²	r-g	1.9800	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
104 d.7	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów obmiar = 5 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0399r-g/m ²	r-g	0.1995	0.000	0.00		
2*		-- M -- benzyna do ekstrakcji 0.119dm ³ /m ²	dm ³	0.5950	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
105 d.7	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm obmiar = 5 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2378r-g/m ²	r-g	1.1890	0.000	0.00		
2*		-- M -- farba poliwinylowa do gruntowania termoodporną do 400 stopni C srebrzysto-szara 0.15dm ³ /m ²	dm ³	0.7500	0.000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów stalowych karbamidowych ogólnego stosowania 0.012dm ³ /m ²	dm ³	0.0600	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0003m-g/m ²	m-g	0.0015	0.000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0003m-g/m ²	m-g	0.0015	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
106 d.7	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm obmiar = 5 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2148r-g/m ²	r-g	1.0740	0.000	0.00		
		-- M --						

Instalacja co. - inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.141dm ³ /m ²	dm 3	0.7050	0.000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów olejnych 0.01128dm ³ /m ²	dm 3	0.0564	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0005m-g/m ²	m-g	0.0025	0.000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0005m-g/m ²	m-g	0.0025	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		Roboty izolacyjne - instalacja c.o.- kotłowni						
107	KNR 0-34 d.8 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.45 mm (J) obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	0.4659	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny w osłonie PCV gr. 45 mm / fi 20 1.1m/m	m	3.3000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm ₃	0.0330	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	0.2214	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	18.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00135m-g/m	m-g	0.0041	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
108	KNR 0-34 d.8 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.45 mm (J) obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	0.5175	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny w osłonie PCV gr. 45mm / fi 25 1.1m/m	m	3.3000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135dm ³ /m	dm ₃	0.0405	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/m	m	0.3330	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	18.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.0092	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
109	KNR 0-34 d.8 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.45 mm (J) obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	1.7250	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny w osłonie PCV gr. 45mm / fi 32 1.1m/m	m	11.0000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135dm ³ /m	dm ₃	0.1350	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/m	m	1.1100	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	60.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.0305	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
110	KNR 0-34 d.8 0101-08	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.45 mm (J) obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2243r-g/m	r-g	2.6916	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny w osłonie PCV gr. 45 mm/ fi 50 1.15m/m	m	13.8000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0161dm³/m	dm³	0.1932	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1499m/m	m	1.7988	0.000		0.00	
5*		kłipsy montażowe Thermaclips 5szt/m	szt	60.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00505m-g/m	m-g	0.0606	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
111	niekatalogowa d.8 kalkulacja własna	Demontaż kotłowni obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- Demontaż kotłowni 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1315.9800	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- wa- ny
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0100		0.0100	0.00	0.00					
2.	benzyna do ekstrakcji	dm³	0.5950		0.5950	0.00	0.00					
3.	beton zwykły z kruszywa naturalne- go	m³	0.1502		0.1502	0.00	0.00					
4.	cegła budowlana pełna	szt.	24.0000		24.0000	0.00	0.00					
5.	cegła budowlana pełna	szt.	162.000 0		162.000 0	0.00	0.00					
6.	cement portlandzki 35 bez dodat- ków	kg	46.0600		46.0600	0.00	0.00					
7.	Czujnik stanu wody DN 25	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
8.	czujnik temperatury	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
9.	Demontaż kotłowni	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
10.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m³	0.0072		0.0072	0.00	0.00					
11.	drut stalowy do spawania niepokry- ty śr. 3.25 mm	kg	0.0300		0.0300	0.00	0.00					
12.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt.	2.1000		2.1000	0.00	0.00					
13.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 28x1"	szt.	1.0500		1.0500	0.00	0.00					
14.	farba olejna do gruntowania prze- ciwrdzewna miniowa 60 %	dm³	0.0100		0.0100	0.00	0.00					
15.	farba olejna nawierzchniowa biała	dm³	0.0200		0.0200	0.00	0.00					
16.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm³	0.7050		0.7050	0.00	0.00					
17.	farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C sre- brzysto-szara	dm³	0.7500		0.7500	0.00	0.00					
18.	filtr siatkowy DN 32	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
19.	głowice termostatyczne z pierście- niem antykradzieżowym HERZ nr. kat. 1 7260 40	szt.	36.0000		36.0000	0.00	0.00					
20.	Grzejnik PROFIL-11K-60 L=0,8 z kompletem zawieszni	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
21.	Grzejnik PROFIL-11K-60 L=1 z kompletem zawieszni	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
22.	Grzejnik PROFIL-11K-60 L=1,3 z kompletem zawieszni	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
23.	Grzejnik PROFIL-22K-60 L=0,6 z kompletem zawieszni	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
24.	Grzejnik PROFIL-22K-60 L=0.9z kompletem zawieszni	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
25.	Grzejnik PROFIL-22K-60 L=1,1 z kompletem zawieszni	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
26.	Grzejnik PROFIL-22K-60 L=2,3 z kompletem zawieszni	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
27.	Grzejnik THERM x2 PROFIL -11V- 60 L=0,4 z kompletem zawieszni,z wbudowanym zaworem termosta- tycznym	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
28.	Grzejnik THERM x2 PROFIL -11V- 60 L=0,5 z kompletem zawieszni,z wbudowanym zaworem termosta- tycznym	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
29.	Grzejnik THERM x2 PROFIL -11V- 60 L=0,8 z kompletem zawieszni,z wbudowanym zaworem termosta- tycznym	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
30.	Grzejnik THERM x2 PROFIL -11V- 60 L=1,2 z kompletem zawieszni,z wbudowanym zaworem termosta- tycznym	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
31.	Grzejnik THERM x2 PROFIL -11V- 60 L=1,4 z kompletem zawieszni,z wbudowanym zaworem termosta- tycznym	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
32.	Grzejnik THERM x2 PROFIL -11V-60 L=1,8 z kompletem zawieszni, z wbudowanym zaworem termostatycznym	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
33.	Grzejnik THERMx2 PROFIL-22V-60 L=1,2, z zaworem termostatycznym	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
34.	Grzejnik THERMx2 PROFIL-22V-60 L=1,3, z zaworem termostatycznym	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
35.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane - Aster, typ A - 512, wysokość H=1216 mm, długość L=0,5 m	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
36.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0177		0.0177	0.00	0.00					
37.	klej Thermaflex 474	dm ³	6.6257		6.6257	0.00	0.00					
38.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	3330.0000		3330.0000	0.00	0.00					
39.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	60.0000		60.0000	0.00	0.00					
40.	Kocioł DTG 130-115 EcoNOxPlus f-my De Dietrich; komplet automatyki z regulatorem Diematic 3- stojący kocioł kondensacyjny	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
41.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
42.	komplet rur powietrzno -spalinowych L=2.5 m	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
43.	kształtki kielichowe miedziane 22 mm	szt.	3.1500		3.1500	0.00	0.00					
44.	kształtki kielichowe miedziane 28 mm	szt.	2.1000		2.1000	0.00	0.00					
45.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm	szt.	122.4000		122.4000	0.00	0.00					
46.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	61.7700		61.7700	0.00	0.00					
47.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	39.2700		39.2700	0.00	0.00					
48.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	67.9800		67.9800	0.00	0.00					
49.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	13.4200		13.4200	0.00	0.00					
50.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	28.2000		28.2000	0.00	0.00					
51.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	szt.	16.2000		16.2000	0.00	0.00					
52.	kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt.	3.1500		3.1500	0.00	0.00					
53.	kształtki przejściowe mosiężne 28x1"	szt.	2.1000		2.1000	0.00	0.00					
54.	kurki manometrowe gwintowane	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
55.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
56.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
57.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm	szt.	3.2340		3.2340	0.00	0.00					
58.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	0.7480		0.7480	0.00	0.00					
59.	manometry	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
60.	masa betonowa B-20	m ³	0.0020		0.0020	0.00	0.00					
61.	Naczynia zbiorcze przeponowe DT5 1 + szybkozłącze REFLEX	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
62.	Naczynia zbiorcze przeponowe N 50 + szybkozłącze	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
63.	otuliny w osłonie PCV gr. 30/ fi 35	m	19.8000		19.8000	0.00	0.00					
64.	otuliny w osłonie PCV gr. 30/ fi 42	m	31.9000		31.9000	0.00	0.00					
65.	otuliny w osłonie PCV gr. 45 mm/ fi 50	m	13.8000		13.8000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
66.	otuliny w osłonie PCV gr. 13mm / fi 12	m	116.6000		116.6000	0.00	0.00					
67.	otuliny w osłonie PCV gr. 13mm / fi 15	m	82.5000		82.5000	0.00	0.00					
68.	otuliny w osłonie PCV gr. 13mm / fi 22	m	93.5000		93.5000	0.00	0.00					
69.	otuliny w osłonie PCV gr. 13mm / fi 28	m	13.2000		13.2000	0.00	0.00					
70.	otuliny w osłonie PCV gr. 13mm / fi 18	m	51.2600		51.2600	0.00	0.00					
71.	otuliny w osłonie PCV gr. 15mm / fi 35	m	46.2000		46.2000	0.00	0.00					
72.	otuliny w osłonie PCV gr. 15mm / fi 42	m	7.7000		7.7000	0.00	0.00					
73.	otuliny w osłonie PCV gr. 30/ fi 28	m	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
74.	otuliny w osłonie PCV gr. 45 mm / fi 20	m	3.3000		3.3000	0.00	0.00					
75.	otuliny w osłonie PCV gr. 45mm / fi 25	m	3.3000		3.3000	0.00	0.00					
76.	otuliny w osłonie PCV gr. 45mm / fi 32	m	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
77.	otuliny z pianki PE gr. 20mm / fi 12	m	81.4000		81.4000	0.00	0.00					
78.	otuliny z pianki PE gr. 20mm / fi 15	m	13.2000		13.2000	0.00	0.00					
79.	otuliny z pianki PE gr. 20mm / fi 18	m	4.8400		4.8400	0.00	0.00					
80.	otuliny z pianki PE gr. 20mm / fi 22	m	19.8000		19.8000	0.00	0.00					
81.	piasek do zapraw	m ³	0.2310		0.2310	0.00	0.00					
82.	Pompa cyrkulacyjna UPS 20-60B 150 - Grundfos	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
83.	Pompa obiegowa MAGNA 32-100 - GRUNDFOS	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
84.	Pompa obiegowa obiegu c.w.u. (pakiet 121) Grundfos	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
85.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalo- wych karbamidowych ogólnego sto- sowania	dm ³	0.0600		0.0600	0.00	0.00					
86.	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm ³	0.0564		0.0564	0.00	0.00					
87.	rozdzielacze z rur stalowych bez szwu wraz zkróćcami fi 80	m	1.6000		1.6000	0.00	0.00					
88.	rurki syfonowe	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
89.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm	m	187.2000		187.2000	0.00	0.00					
90.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	90.4800		90.4800	0.00	0.00					
91.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	53.0400		53.0400	0.00	0.00					
92.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	107.1200		107.1200	0.00	0.00					
93.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	m	22.6600		22.6600	0.00	0.00					
94.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	m	61.8000		61.8000	0.00	0.00					
95.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	m	37.0800		37.0800	0.00	0.00					
96.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nomi- nalnej 20 mm	m	3.1200		3.1200	0.00	0.00					
97.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nomi- nalnej 25 mm	m	3.0900		3.0900	0.00	0.00					
98.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nomi- nalnej 32 mm	m	10.3000		10.3000	0.00	0.00					
99.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nomi- nalnej 50 mm	m	12.3600		12.3600	0.00	0.00					
100.	rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	4.4000		4.4000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
10	rury stalowe ze szwem przewodo- we gwintowane czarne śr.15 mm	m	10.7800		10.7800	0.00	0.00					
10	Stacja neutralizująca kondensat 2. bez pompy tłoczącej (BP52) + gra- nulat - De Dietrich	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
10	śruby fundamentowe kotwowe do 3. wmurowania M20x200 mm	kg	3.1800		3.1800	0.00	0.00					
10	tarczki ochronne	szt.	46.0000		46.0000	0.00	0.00					
10	tarczki ochronne	szt.	46.0000		46.0000	0.00	0.00					
10	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	47.6310		47.6310	0.00	0.00					
10	termometr	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
10	tlen techniczny	m³	0.0300		0.0300	0.00	0.00					
10	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.5840		1.5840	0.00	0.00					
11	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0500		1.0500	0.00	0.00					
11	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.0500		1.0500	0.00	0.00					
11	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
11	uchwyty metalowe z wkładką gu- mową do rur miedzianych o śr. ze- wnętrznej 12 mm	szt.	160.200 0		160.200 0	0.00	0.00					
11	uchwyty metalowe z wkładką gu- mową do rur miedzianych o śr. ze- wnętrznej 15 mm	szt.	77.4300		77.4300	0.00	0.00					
11	uchwyty metalowe z wkładką gu- mową do rur miedzianych o śr. ze- wnętrznej 18 mm	szt.	37.7400		37.7400	0.00	0.00					
11	uchwyty metalowe z wkładką gu- mową do rur miedzianych o śr. ze- wnętrznej 22 mm	szt.	57.6800		57.6800	0.00	0.00					
11	uchwyty metalowe z wkładką gu- mową do rur miedzianych o śr. ze- wnętrznej 28 mm	szt.	10.1200		10.1200	0.00	0.00					
11	uchwyty metalowe z wkładką gu- mową do rur miedzianych o śr. ze- wnętrznej 35 mm	szt.	21.6000		21.6000	0.00	0.00					
11	uchwyty metalowe z wkładką gu- mową do rur miedzianych o śr. ze- wnętrznej 42 mm	szt.	12.2400		12.2400	0.00	0.00					
12	uszczelki azbestowo-kauczukowe 0. gr. 2 mm śr.10 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
12	uszczelki azbestowo-kauczukowe 1. gr. 2 mm śr.15 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
12	uszczelki azbestowo-kauczukowe 2. gr. 2 mm śr.20 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
12	uszczelki azbestowo-kauczukowe 3. gr. 2 mm śr.6 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
12	uszczelki płaskie azbestowo-kau- czukowe	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
12	wapno suchogaszone	kg	25.6800		25.6800	0.00	0.00					
12	wkładki izolacyjne drewniane	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
12	woda z rurociągu	m³	0.0960		0.0960	0.00	0.00					
12	Wodomierz JS15 śr. nominalnej 15 8. mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
12	wsporniki do grzejników	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma- ks- ym- al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
13	zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej stojące o poj. do 150 dm3 bez zestawu przyłączeniowego BC 150 - De Dietrich	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13	Zawory bezpieczeństwa 1915 DN 20 nastawa- 3 bar/ SYR	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13	Zawory bezpieczeństwa typ 2115 2. dn 20 nastawa 6 bar/ SYR	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13	zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 20 mm do grzejników VK z obustronnym odcięciem Herz 3000, kątowny	szt.	36.0000		36.0000	0.00	0.00					
13	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
13	zawory odpowietrzające automa-tyczne o śr. 15 mm	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
13	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 40 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt	1.0780		1.0780	0.00	0.00					
14	zawory zwrotne przelotowe mosięż- ne śr. 15 mm	szt	1.0780		1.0780	0.00	0.00					
14	Zawór antyskażeniowy DN20, SYR	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14	Zawór grzejnikowy powrotny prosty, typ RL - 1 3723; dn 15	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14	Zawór grzejnikowy powrotny prosty, typ RL - 1 3723; dn 10	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
14	zawór odcinający kulowy dn 15	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
14	zawór odcinający kulowy dn 32	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
14	zawór odcinający kulowy dn 50	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
14	Zawór odcinający z nastawą wstęp- ną i otworem spustowym, HERZ typ STROMAX-R 4117 A DN 15 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14	Zawór odcinający z nastawą wstęp- ną i otworem spustowym, HERZ typ STROMAX-R 4117 A; dn 32 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
14	Zawór odcinający z nastawą wstęp- ną i otworem spustowym, HERZ typ STROMAX-R 4117 A; dn 40 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15	zawór termostatyczny prosty z płynną nastawą wstępną, typ TS- 90-V-7723V, DN 10	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
15	zawór termostatyczny prosty z płynną nastawą wstępną, typ TS- 90-V-7723V, DN 15	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15	Zawór tródrogowy DN 50	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15	Zawór zwrotny DN 32- SOCLA 3. grzybkowy	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
15	Zawór zwrotny DN 50- SOCLA 4. grzybkowy	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
15	Zbiornik na skropliny z blachy kwa- sodopornej o poj. 15L	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15	Zestaw przyłączeniowy do grzejnika	szt.	46.0000		46.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
15	złączki mosiężne do grzejników o	szt.	46.0000		46.0000	0.00	0.00					
7.	śr. 15 mm											
15	złączki mosiężne do grzejników o	szt.	46.0000		46.0000	0.00	0.00					
8.	śr. zewn. 15 mm											
15	złączki mosiężne przejściowe	szt.	92.0000		92.0000	0.00	0.00					
9.												
16	złączki nakrętne równoprzelotowe z	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
0.	żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm											
16	materiały pomocnicze	zł					0.00					
1.												
16	Materiały inne (Materiały)	zł					0.00					
2.												
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.4100	0.00	0.00
2.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0040	0.00	0.00
3.	pompa do betonu na samochodzie	m-g	0.0121	0.00	0.00
4.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0040	0.00	0.00
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.6600	0.00	0.00
6.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1000	0.00	0.00
7.	środek transportowy	m-g	1.0326	0.00	0.00
8.	środek transportowy	m-g	32.4610	0.00	0.00
9.	środek transportowy	m-g	0.0028	0.00	0.00
10.	Środek transportowy (1)	m-g	0.0560	0.00	0.00
11.	wózek widłowy spalinowy 0.8 t	m-g	1.2000	0.00	0.00
12.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	1.3400	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł