

KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK KP W SKOCZOWIE - KOTŁOWNIA GAZOWA, WEWNĘTRZNA INSTALACJ
ADRES INWESTYCJI : Skoczów, ul. Rzeczna / Bielska
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach
ADRES INWESTORA : 40-038 Katowice, ul.Lompy 19

DATA OPRACOWANIA : maj 2011

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2011

Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KOTŁOWNIA					
R*1.15					
1	KNR 2-15 d.1 0501-02	Kocioł gazowy np.typ Innovens MC115 o mocy Q=107 kW wraz z automatyką z wyposażeniem: BUS kabel podłączeniowy RX 12 AD 134, czujnik c.w.u. AD212	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	kalk. własna	Dostawa i montaż neutralizatora kondensatu np. DU 15	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 2-15 d.1 0507-01	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 1000 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 4 d.1 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm3, np. typu NG50 6 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 4 d.1 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm3, np. typ Refix DD33 (wraz z armaturą flow- jet)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	kalk. własna	Dostawa i montaż zmiękczacza jonowymiennego np. Aquaser 500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 2-15 d.1 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 7-07 d.1 0101-01	Pompa cyrkulacyjna np. typu STAR-Z 20-1 CIRCOSTAR	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 7-07 d.1 0101-01	Pompa obiegowa instalacji c.w.u. np. typu Star-E 25/1-5 EasyStar	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 7-07 d.1 0101-01	Pompa obiegowa instalacji c.o. np. typu Stratos 25/1-6 PN10	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-20 d.1 0413-02	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 20-25 mm dla ciś- nienia 0.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 2-15 d.1 0408-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR 2-15 d.1 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNR 2-15 d.1 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNR 2-15 d.1 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR 2-15 d.1 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 2-15 d.1 0408-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 10-15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNR 2-15 d.1 0408-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 10-15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 2-15 d.1 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNR 2-15 d.1 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 2-15 d.1 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-15 d.1 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
23	KNR 2-20 d.1 0413-02	Zespół bezpieczeństwa np. SYROBLOC 25 dn 20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 2-15 d.1 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 2-15 d.1 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-15 d.1 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR 2-20 d.1 0312-05	Manometry z rurką syfonową	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
28	KNR 2-20 d.1 0312-01	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm, np. TGR model TW 4.19 fi 100, M20x1,5	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	kalk. własna	Dostawa i montaż automatycznego podciśnieniowego separatora powietrza np. SPIROVENT S3A-R	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 2-15 d.1 0408-02	Antyskażeniowy zawór napełniania instal.dn 20 6628 HUSTY	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-15 d.1 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32	kalk. własna	Dostawa i montaż systemu odprowadzenia spalin np. MKPS fi 225/140 : RD PS fi 150-100/225-140 - redukcja - 1szt, AFKR PS 90 - trójnik rewizyjny - 1szt, BGT PS 90 - kolano 90° - 1szt, BGT PS 45 - kolano 45° - 2szt, RT PS L=250 - rura dł.250 mm - 2szt,	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 2-17 d.1 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 200 mmm, np. Bora	szt.		
		160	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
34	KNR 2-17 d.1 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2-15 d.1 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
INSTALACJA DETEKCJI GAZU - KOTŁOWNIA					
R*1.05					
36	KNR 7-08 d.2 0104-01	Układ do pomiaru parametrów chemicznych gazu-(Detektor selektywny np. DEX-1.2, Moduł sterujący 2-wejściowy np. MD-2.ZA , Syrena np. SL-31 110dB oraz sygnał optyczny LED, 12 VDC)	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 7-19 d.2 0405-01	Zawory bezpieczeństwa szybkozamykające o CN do 1.0 MPa o średnicy wlotu 50 mm ,np. MAG 3 dn 50	szt.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
INSTALACJA GAZU					
R*1.15					
38	KNR 2-15 d.30304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura bez szwu 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
39	KNR 2-20 d.30413-02	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 20-25 mm dla ciś- nień 0.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 2-15 d.30306-04	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 40 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	d.3 kalk. własna	Dostawa gazomierza np. BK-G-10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 2-15 d.30120-04	Skrzynki żeliwne do hydrantów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR 2-15 d.30120-04	Skrzynki żeliwne do hydrantów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	d.3 kalk. własna	Rura ochronna stalowa bez szwu dn 80	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 2-15 d.30310-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNR 2-15 d.30310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 2-15 d.30310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 2-02 d.31512-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 100 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
49	KNR 2-15 d.30305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dosta- wcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOTŁOWNIA								
R*1.15								
1	KNR 2-15	Kocioł gazowy np.typ Innovens MC115 o mocy	szt.					
d.1	0501-02	Q=107 kW wraz z automatyką z wyposażeniem: BUS kabel podłączeniowy RX 12 AD 134, czujnik c.w.u. AD212 obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 58,87*0.955*1.15=64.653978r-g/szt.	r-g	64.6540				
2*		-- M -- Kocioł gazowy np.typ Innovens MC115 o mocy Q=107 kW wraz z automatyką z wyposażeniem: BUS kabel podłączeniowy RX 12 AD 134, czu 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 5,46m-g/szt.	m-g	5.4600				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2	kalk. własna	Dostawa i montaż neutralizatora kondensatu np. DU 15 obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- Dostawa i montaż neutralizatora kondensatu np. DU 15 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3	KNR-W 2-15	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 1000 dm3 obmiar = 1kpl.	kpl.					
d.1	0507-01							
1*		-- R -- robocizna 13,9*1.15=15.985r-g/kpl.	r-g	15.9850				
2*		-- M -- Podgrzewacz pojemnościowy stojący np. B800 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,52m-g/kpl.	m-g	0.5200				
5*		żuraw samochodowy 0,52m-g/kpl.	m-g	0.5200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4	KNR 4 0511-	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm3, np. typu NG50 6 bar obmiar = 1szt.	szt.					
d.1	02							
1*		-- R -- robocizna 1,55*1.15=1.7825r-g/szt.	r-g	1.7825				
2*		-- M -- Przeponowe naczynie wzbiorcze np. typu NG50 6 bar 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5	KNR 4 0511-	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm3, np. typ Refix DD33 (wraz z armaturą flow- jet) obmiar = 1szt.	szt.					
d.1	02							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,55*1.15=1.7825r-g/szt.	r-g	1.7825				
2*		-- M -- Naczynie zbiorcze np. typ Refix DD33 (wraz z armaturą flow- jet) 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
6 d.1	kalk. własna	Dostawa i montaż zmiękczacza jonowymienne- go np. Aquaser 500 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- M -- Dostawa i montaż zmiękczacza jonowymienne- go np. Aquaser 500 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
7 d.1	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,43*0.955*1.15=0.472248r-g/szt.	r-g	0.4722				
2*		-- M -- Filtr mechaniczny np. l25-50 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,04m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
8 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa cyrkulacyjna np. typu STAR-Z 20-1 CIR- COSTAR obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15,06*1.15=17.319r-g/kpl.	r-g	17.3190				
2*		-- M -- Pompa cyrkulacyjna np. typu STAR-Z 20-1 CIR- COSTAR 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,22m-g/kpl.	m-g	0.2200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
9 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa instalacji c.w.u. np. typu Star- E 25/1-5 EasyStar obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15,06*1.15=17.319r-g/kpl.	r-g	17.3190				
2*		-- M -- Pompa obiegowa instalacji c.w.u. np. typu Star- E 25/1-5 EasyStar 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,22m-g/kpl.	m-g	0.2200				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
10	KNR 7-07 d.10101-01	Pompa obiegowa instalacji c.o. np. typu Stratos 25/1-6 PN10 obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15,06*1.15=17.319r-g/kpl.	r-g	17.3190				
2*		-- M -- Pompa obiegowa instalacji c.o. np. typu Stratos 25/1-6 PN10 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,22m-g/kpl.	m-g	0.2200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
11	KNR 2-20 d.10413-02	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 20-25 mm dla ciśnień 0.6 MPa obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,22*0.955*1.15=1.339865r-g/szt.	r-g	1.3399				
2*		-- M -- Zawór bezpieczeństwa np. 1915 dn 25 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
12	KNR 2-15 d.10408-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 65 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,02*0.955*1.15=1.120215r-g/szt.	r-g	2.2404				
2*		-- M -- Zawór kulowy gwint. fi 65 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,17m-g/szt.	m-g	0.3400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
13	KNR 2-15 d.10408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,71*0.955*1.15=0.779758r-g/szt.	r-g	3.1190				
2*		-- M -- Zawór kulowy gwint. fi 50 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,08m-g/szt.	m-g	0.3200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	KNR 2-15 d.1 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,58*0.955*1.15=0.636985r-g/szt.	r-g	2.5479				
2*		-- M -- Zawór kulowy gwint. fi 40 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,06m-g/szt.	m-g	0.2400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
15	KNR 2-15 d.1 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,58*0.955*1.15=0.636985r-g/szt.	r-g	1.2740				
2*		-- M -- Zawór kulowy gwint. fi 32 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,06m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
16	KNR 2-15 d.1 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,37*0.955*1.15=0.406353r-g/szt.	r-g	1.6254				
2*		-- M -- Zawór kulowy gwint. fi 20 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,03m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
17	KNR 2-15 d.1 0408-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 10-15 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,31*0.955*1.15=0.340458r-g/szt.	r-g	1.0214				
2*		-- M -- Zawór kulowy gwint. fi 15 mm 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18	KNR 2-15 d.1 0408-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 10-15 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,31*0.955*1.15=0.340458r-g/szt.	r-g	0.3405				
2*		-- M -- zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
19	KNR 2-15 d.1 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,37*0.955*1.15=0.406353r-g/szt.	r-g	0.4064				
2*		-- M -- Zawór zwrotny,przelot.z żel.ciąg.fi 20 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,03m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
20	KNR 2-15 d.1 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,58*0.955*1.15=0.636985r-g/szt.	r-g	0.6370				
2*		-- M -- Zawór zwrotny,przelot.z żel.ciąg.fi 40 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,06m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
21	KNR 2-15 d.1 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,71*0.955*1.15=0.779758r-g/szt.	r-g	0.7798				
2*		-- M -- Zawór zwrotny,przelot.z żel.ciąg.fi 50 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,08m-g/szt.	m-g	0.0800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22	KNR 2-15 d.1 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,37*0.955*1.15=0.406353r-g/szt.	r-g	2.0318				
2*		-- M -- Zawór spustowy dn 20 1szt/szt.	szt	5.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,03m-g/szt.	m-g	0.1500				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
23	KNR 2-20 d.1 0413-02	Zespół bezpieczeństwa np. SYROBLOC 25 dn 20 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,22*0.955*1.15=1.339865r-g/szt.	r-g	1.3399				
2*		-- M -- Zespół bezpieczeństwa np. SYROBLOC 25 dn 20 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
24	KNR 2-15 d.1 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,58*0.955*1.15=0.636985r-g/szt.	r-g	0.6370				
2*		-- M -- Osadnik zanieczyszczeń dn 40 PN10 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,06m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
25	KNR 2-15 d.1 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,71*0.955*1.15=0.779758r-g/szt.	r-g	0.7798				
2*		-- M -- Osadnik zanieczyszczeń dn 50 PN10 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,08m-g/szt.	m-g	0.0800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26	KNR 2-15 d.1 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,37*0.955*1.15=0.406353r-g/szt.	r-g	1.6254				
2*		-- M -- Przewód elastyczny w oplocie stalowym L= 0,5m dn 20 np. MEIBES 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,03m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
27	KNR 2-20 d.1 0312-05	Manometry z rurką syfonową obmiar = 11szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,44*0.955*1.15=1.58148r-g/szt.	r-g	17.3963				
2*		-- M -- Manometr np. CW 2.01 model 111.10 (króciec radialny) fi 100, M20x1,5 1szt/szt.	szt	11.0000				
3*		Rurka syfonowa 1szt/szt.	szt	11.0000				
4*		Kurek man.zapor.b/dław. 1,6MPa 528 fi 4 mm 1szt/szt.	szt	11.0000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,04m-g/szt.	m-g	0.4400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
28	KNR 2-20 d.1 0312-01	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm, np. TGR model TW 4.19 fi 100, M20x1,5 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,57*0.955*1.15=2.822503r-g/szt.	r-g	5.6450				
2*		-- M -- Termometr manometryczny gazowy np. TGR model TW 4.19 fi 100, M20x1,5 (z gwintami podłączeniowymi wewnętrznymi, tuleją ochronną 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
29	kalk. własna	Dostawa i montaż automatycznego podciśnieniowego separatora powietrza np. SPIROVENT S3A-R obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- M -- Dostawa i montaż automatycznego podciśnieniowego separatora powietrza np. SPIROVENT S3A-R 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
30	KNR 2-15 d.1 0408-02	Antyskażeniowy zawór napełniania instal.dn 20 6628 HUSTY obmiar = 1szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,37*0.955*1.15=0.406353r-g/szt.	r-g	0.4064				
2*		-- M -- Antyskażeniowy zawór napełniania instal. dn 20 np. 6628 HUSTY 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,03m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
31 d.1	KNR-W 2-15 10412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,342*1.15=0.3933r-g/szt.	r-g	1.5732				
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm do pionów 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,002m-g/szt.	m-g	0.0080				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
32 d.1	kalk. własna	Dostawa i montaż systemu odprowadzenia spalin np. MKPS fi 225/140 : RD PS fi 150-100/225-140 - redukcja - 1szt, AFKR PS 90 - trójnik rewizyjny - 1szt, BGT PS 90 - kolano 90° - 1szt, BGT PS 45 - kolano 45° - 2szt, RT PS L=250 - rura dł.250 mm - 2szt, obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- Dostawa i montaż systemu odprowadzenia spalin np. MKPS fi 225/140 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
33 d.1	KNR 2-17 10152-02	Wywietrzniki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 200 mmm, np. Bora 160 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,96*0.955*1.15=3.25082r-g/szt.	r-g	3.2508				
2*		-- M -- Wywietrznik grawitacyjny np. Bora 160 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm 1,04szt/szt.	szt	1.0400				
4*		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem I 3,12szt/szt.	szt	3.1200				
5*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm 1,25m/szt.	m	1.2500				
6*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		3,12m/szt. śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700				
8*		0,17kg/szt. materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,11m-g/szt.	m-g	0.1100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
34	KNR 2-17 d.10138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92*0.955*1.15=1.01039r-g/szt.	r-g	1.0104				
2*		-- M -- Kratka wentylacyjna fi 160 np. PTRD 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm 1,04szt/szt.	szt	1.0400				
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0,003kg/szt.	kg	0.0030				
5*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
35	KNR-W 2-15 d.10517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 152*1.15=174.8r-g/kpl.	r-g	174.8000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%	%	5.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

				KOTŁOWNIA
RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
INSTALACJA DETEKCJI GAZU - KOTŁOWNIA								
R*1.05								
36	KNR 7-08 d.20104-01	Układ do pomiaru parametrów chemicznych gazu- (Detektor selektywny np. DEX-1.2, Moduł sterujący 2-wejściowy np. MD-2.ZA ,Syrena np. SL-31 110dB oraz sygnał optyczny LED, 12 VDC) obmiar = 1ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 31,14*1.05=32.697r-g/ukl.	r-g	32.6970				
2*		-- M -- Detektor selektywny np. DEX-1.2 wraz z okablowaniem 1szt/ukl.	szt	1.0000				
3*		Moduł sterujący 2-wejściowy np. MD-2.ZA z zasilaczem PS-3 (12V, 3A) wraz z okablowaniem i akumulatorem AKU 17(17Ah) 1kpl/ukl.	kpl	1.0000				
4*		Syrena np. SL-31 110dB oraz sygnał optyczny LED, 12 VDC 1kpl/ukl.	kpl	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000				
6*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 300A 0,85m-g/ukl.	m-g	0.8500				
7*		samochód dostawczy 0.9 t 1,11m-g/ukl.	m-g	1.1100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
37	KNR 7-19 d.20405-01	Zawory bezpieczeństwa szybkozamykające o CN do 1.0 MPa o średnicy wlotu 50 mm ,np. MAG 3 dn 50 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,1*0.955*1.05=5.114025r-g/szt.	r-g	5.1140				
2*		-- M -- Zawór elektromagnetyczny np. MAG 3 dn 50 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		Koń.przysp.stal.1,0-1,6 MPa fi 50 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		śruby montażowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na części trzpienia z podkładkami i nakrętkami M 16 1,43kg/szt.	kg	1.4300				
5*		tlen techniczny 0,09m³/szt.	m³	0.0900				
6*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,02kg/szt.	kg	0.0200				
7*		elektrody stalowe do spawania śr. 3.25 mm dl. 450 mm (100 szt.) 0,08100 szt./szt.	100 szt.	0.0800				
8*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
9*		-- S -- wózek platformowy spalinowy 2 t 2,6m-g/szt.	m-g	2.6000				
10*		Spawarka elektr.wirująca 300A 1,1m-g/szt.	m-g	1.1000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

INSTALACJA DETEKCJI GAZU - KOTŁOWNIA					
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
INSTALACJA GAZU								
R*1.15								
38	KNR 2-15 d.3 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura bez szwu obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,7278 \cdot 0.955 \cdot 1.15 = 0.799306$ r-g/m	r-g	15.9861				
2*		-- M -- Rura stalowa czarna fi 60,3/3,2 mm 1,03m/m	m	20.6000				
3*		haki do rur śr. 50 mm 0,52szt/m	szt	10.4000				
4*		tlen techniczny 0,0092m ³ /m	m ³	0.1840				
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,0081kg/m	kg	0.1620				
6*		druk stalowy do spawania 0,0088kg/m	kg	0.1760				
7*		materiały pomocnicze 1,1%	%	1.1000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,03m-g/m	m-g	0.6000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
39	KNR 2-20 d.3 0413-02	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 20-25 mm dla ciśnień 0.6 MPa obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1,22 \cdot 0.955 \cdot 1.15 = 1.339865$ r-g/szt.	r-g	1.3399				
2*		-- M -- Reduktor ciśnienia gazu np. M2R 25 MG 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
40	KNR 2-15 d.3 0306-04	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 40 mm na ścianach obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $2,12 \cdot 0.955 \cdot 1.15 = 2.32829$ r-g/kpl.	r-g	2.3283				
2*		-- M -- łącznik redukcyjny żeliwny do gazomierzy miechowych 40 mm 2,04szt/kpl.	szt	2.0400				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 40 mm 8,16szt/kpl.	szt	8.1600				
4*		haki do rur śr. 40 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 1,4%	%	1.4000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,04m-g/kpl.	m-g	0.0400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
41	d.3 kalk. własna	Dostawa gazomierza np. BK-G-10 obmiar = 1szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- M -- Dostawa gazomierza np. BK-G-10 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
42	KNR 2-15 d.30120-04	Skrzynki żeliwne do hydrantów obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1,71 \cdot 0.955 \cdot 1.15 = 1.878008$ r-g/szt.	r-g	1.8780				
2*		-- M -- Skrzynka gazowa 1000x1100x500 np. (GS 103) 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,7%	%	0.7000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,17m-g/szt.	m-g	0.1700				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
43	KNR 2-15 d.30120-04	Skrzynki żeliwne do hydrantów obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1,71 \cdot 0.955 \cdot 1.15 = 1.878008$ r-g/szt.	r-g	1.8780				
2*		-- M -- Skrzynka gazowa 600x1100x500 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,7%	%	0.7000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,17m-g/szt.	m-g	0.1700				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
44	d.3 kalk. własna	Rura ochronna stalowa bez szwu dn 80 obmiar = 1m	m					
1*		-- M -- Rura ochronna stalowa bez szwu dn 80 1m/m	m	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
45	KNR 2-15 d.30310-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,49 \cdot 0.955 \cdot 1.15 = 0.538143$ r-g/szt.	r-g	1.6144				
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 50mm 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,6%	%	0.6000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
46	KNR 2-15 d.30310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,31 \cdot 0.955 \cdot 1.15 = 0.340458$ r-g/szt.	r-g	0.3405				
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 25mm	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 0,6%	%	0.6000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
47	KNR 2-15 d.30310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,31*0.955*1.15=0.340458r-g/szt.	r-g	0.3405				
2*		-- M -- Filtr siatkowy do gazu dn 25 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0,6%	%	0.6000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
48	KNR 2-02 d.31512-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 100 mm obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2282*1.15=0.26243r-g/m	r-g	5.2486				
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania 0,027dm ³ /m	dm ³	0.5400				
3*		farba olejna nawierzchniowa 0,025dm ³ /m	dm ³	0.5000				
4*		rozcieńczalnik 0,0116dm ³ /m	dm ³	0.2320				
5*		papier ścierny 0,0833ark/m	ark	1.6660				
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0,0001m-g/m	m-g	0.0020				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
49	KNR 2-15 d.30305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1379*0.955*1.15=0.151449r-g/m	r-g	3.0290				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr.15 mm 0,04m/m	m	0.8000				
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr.15 mm 0,0002szt/m	szt	0.0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,0002szt/m	szt	0.0040				
5*		łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm 0,012szt/m	szt	0.2400				
6*		materiały pomocnicze 0,6%	%	0.6000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0003m-g/m	m-g	0.0060				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

INSTALACJA GAZU

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	R z narzu- tami	M z narzu- tami	S z narzu- tami	Uproszczo- ne	RAZEM
1	KOTŁOWNIA								0.00
2	INSTALACJA DETEKCJI GAZU - KOTŁOWNIA								0.00
3	INSTALACJA GAZU								0.00
	RAZEM								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	434.2549	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.1820		0.1820	0.00		
2.	Antyskażeniowy zawór napełniania instal. dn 20 np. 6628 HUSTY	szt	1.0000		1.0000	0.00		
3.	Detektor selektywny np. DEX-1.2 wraz z okablowaniem	szt	1.0000		1.0000	0.00		
4.	Dostawa gazomierza np. BK-G-10	szt	1.0000		1.0000	0.00		
5.	Dostawa i montaż automatycznego podciśnieniowego separatora powietrza np. SPIROVENT S3A-R	szt	1.0000		1.0000	0.00		
6.	Dostawa i montaż neutralizatora kondensatu np. DU 15	kpl	1.0000		1.0000	0.00		
7.	Dostawa i montaż systemu odprowadzenia spalin np. MKPS fi 225/140	kpl	1.0000		1.0000	0.00		
8.	Dostawa i montaż zmiękczacza jonowymiennego np. Aquaser 500	szt	1.0000		1.0000	0.00		
9.	druk stalowy do spawania	kg	0.1760		0.1760	0.00		
10.	elektrody stalowe do spawania śr. 3.25 mm dl. 450 mm (100 szt.)	100 szt.	0.0800		0.0800	0.00		
11.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.5400		0.5400	0.00		
12.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.5000		0.5000	0.00		
13.	Filtr mechaniczny np. I25-50	szt	1.0000		1.0000	0.00		
14.	Filtr siatkowy do gazu dn 25	szt	1.0000		1.0000	0.00		
15.	haki do rur śr. 40 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
16.	haki do rur śr. 50 mm	szt	10.4000		10.4000	0.00		
17.	Kocioł gazowy np. typ Innovens MC115 o mocy Q=107 kW wraz z automatyką z wyposażeniem: BUS kabel podłączeniowy RX 12 AD 134, czu	kpl	1.0000		1.0000	0.00		
18.	Koło przysp. stal. 1,0-1,6 MPa fi 50 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
19.	kołowy mocujący z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500		1.2500	0.00		
20.	Kratka wentylacyjna fi 160 np. PTRD	szt	1.0000		1.0000	0.00		
21.	Kurek man.zapor.b/dław. 1,6MPa 528 fi 4 mm	szt	11.0000		11.0000	0.00		
22.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	3.1200		3.1200	0.00		
23.	łącznik redukcji żeliwny do gazomierzy miechowych 40 mm	szt	2.0400		2.0400	0.00		
24.	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm	szt	0.2400		0.2400	0.00		
25.	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 40 mm	szt	8.1600		8.1600	0.00		
26.	Manometr np. CW 2.01 model 111.10 (króciec rozdzielny) fi 100, M20x1,5	szt	11.0000		11.0000	0.00		
27.	Moduł sterujący 2-wejściowy np. MD-2.ZA z zasilaczem PS-3 (12V, 3A) wraz z okablowaniem i akumulatorem AKU 17(17Ah)	kpl	1.0000		1.0000	0.00		
28.	Naczynie zbiorcze np. typ Refix DD33 (wraz z armaturą flow- jet)	szt	1.0000		1.0000	0.00		
29.	Odpowietrznik aut.mosięż. fi 15mm do pionów	szt	4.0000		4.0000	0.00		
30.	Osadnik zanieczyszczeń dn 40 PN10	szt	1.0000		1.0000	0.00		
31.	Osadnik zanieczyszczeń dn 50 PN10	szt	1.0000		1.0000	0.00		
32.	papier ścierny	ark	1.6660		1.6660	0.00		
33.	Podgrzewacz pojemnościowy stojący np. B800	szt	1.0000		1.0000	0.00		
34.	Pompa cyrkulacyjna np. typu STAR-Z 20-1 CIR-COSTAR	szt	1.0000		1.0000	0.00		
35.	Pompa obiegowa instalacji c.o. np. typu Stratos 25/1-6 PN10	szt	1.0000		1.0000	0.00		
36.	Pompa obiegowa instalacji c.w.u. np. typu Star-E 25/1-5 EasyStar	szt	1.0000		1.0000	0.00		
37.	Przeponowe naczynie zbiorcze np. typu NG50 6 bar	szt	1.0000		1.0000	0.00		
38.	Przewód elastyczny w oplocie stalowym L=0,5m dn 20 np. MEIBES	szt	4.0000		4.0000	0.00		
39.	Reduktor ciśnienia gazu np. M2R 25 MG	szt	1.0000		1.0000	0.00		
40.	rozcieńczalnik	dm ³	0.2320		0.2320	0.00		
41.	Rura ochronna stalowa bez szwu dn 80	m	1.0000		1.0000	0.00		
42.	Rura stalowa czarna fi 60,3/3,2 mm	m	20.6000		20.6000	0.00		
43.	Rurka syfonowa	szt	11.0000		11.0000	0.00		
44.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr.15 mm	m	0.8000		0.8000	0.00		
45.	Skrzynka gazowa 1000x1100x500 np. (GS 103)	szt	1.0000		1.0000	0.00		
46.	Skrzynka gazowa 600x1100x500	szt	1.0000		1.0000	0.00		
47.	Syreka np. SL-31 110dB oraz sygnał optyczny LED, 12 VDC	kpl	1.0000		1.0000	0.00		
48.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem I	szt	3.1200		3.1200	0.00		
49.	śruby montażowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na części trzpienia z podkładkami i nakrętkami M 16	kg	1.4300		1.4300	0.00		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
50.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1700		0.1700	0.00		
51.	Termometr manometryczny gazowy np. TGR model TW 4.19 fi 100, M20x1,5 (z gwintami podłączeniowymi wewnętrznymi, tuleją ochronną	szt	2.0000		2.0000	0.00		
52.	tlen techniczny	m³	0.2740		0.2740	0.00		
53.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt	1.0400		1.0400	0.00		
54.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	1.0400		1.0400	0.00		
55.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0030		0.0030	0.00		
56.	Wywietrzak grawitacyjny np. Bora 160	szt	1.0000		1.0000	0.00		
57.	zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr.15 mm	szt	0.0040		0.0040	0.00		
58.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	1.0040		1.0040	0.00		
59.	Zawór bezpieczeństwa np. 1915 dn 25	szt	1.0000		1.0000	0.00		
60.	Zawór elektromagnetyczny np. MAG 3 dn 50	szt	1.0000		1.0000	0.00		
61.	Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 25mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
62.	Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 50mm	szt	3.0000		3.0000	0.00		
63.	Zawór kulowy gwint. fi 15 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00		
64.	Zawór kulowy gwint. fi 20 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
65.	Zawór kulowy gwint. fi 32 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
66.	Zawór kulowy gwint. fi 40 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
67.	Zawór kulowy gwint. fi 50 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
68.	Zawór kulowy gwint. fi 65 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
69.	Zawór spustowy dn 20	szt	5.0000		5.0000	0.00		
70.	Zawór zwrotny,przelot.z żel.ciąg.fi 20 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
71.	Zawór zwrotny,przelot.z żel.ciąg.fi 40 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
72.	Zawór zwrotny,przelot.z żel.ciąg.fi 50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
73.	Zespół bezpieczeństwa np. SYROBLOC 25 dn 20	szt	1.0000		1.0000	0.00		
74.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
75.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.7060	0.00	
2.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	6.0600	0.00	
3.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	1.9500	0.00	
4.	środek transportowy	m-g	0.5300	0.00	
5.	wózek platformowy spalinowy 2 t	m-g	2.6000	0.00	
6.	żuraw samochodowy	m-g	0.5200	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł