

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

Budowa : Kościuszki 59a
Obiekt : Budynek mieszkalny wielorodzinny
Adres : Czarnków ul Kościuszki 59a

PRZEDMIAR ROBÓT

Data : 2012-09-30

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1 ELEMENT : Demontaż starej instalacji c.o.			
1	KNR 402-0506-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie, o średnicy: 10 - 15 mm	122,000	m
2	KNR 402-0506-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie, o średnicy: 20 mm	50,000	m
3	KNR 402-0506-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie, o średnicy: 25 mm	56,000	m
4	KNR 402-0506-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie, o średnicy: 32 mm	18,000	m
5	KNR 402-0506-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie, o średnicy: 40 - 50 mm	10,000	m
6	KNR 402-0512-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o połączeniu gwintowanym i średnicy: 15 - 20 mm	24,000	szt
7	KNR 402-0521-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż grzejnika aluminiowego członowego AL500	4,000	kpl
8	KNR 402-0520-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż grzejnika żeliwnego, członowego wielkość 1, typ T, TA o ilości elementów (szt.): do 8	8,000	kpl
9	KNR 402-0520-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż grzejnika żeliwnego, członowego wielkość 1, typ T, TA o ilości elementów (szt.): do 16-21	12,000	kpl
10	KNR 406-0118-01-00 POLCEN Warszawa [Wydanie - Warszawa 1996 r.] Cięcie konstrukcji i urządzeń na złom wsadowy: lekkie konstrukcje stalowe, profile walcowane, blachy grub.do 10 mm i elementy maszyn grubości do 10 mm	0,100	t
11	KNR 1312-0201-07-00 MGIEEn [Wydanie - wyd.III z uwzgl. BI do 9/96] Wywiezienie na odległość 1 km: - złomu pociętego	12,000	m3
12	KNR 402-0310-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zakorkowanie podejścia korkiem żeliwnym o średnicy: 40-50 mm	2,000	szt
2 ELEMENT : Instalacje gazowe			
13	KNR 215-0303-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 15 mm	2,800	m
14	KNR 215-0303-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 20 mm	5,100	m
15	KNR 215-0303-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 25 mm	203,000	m

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

Data : 2012-09-30

ELEMENT : 2. Instalacje gazowe

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
16	KNR 215-0303-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 40 mm	5,900	m
17	KNR 215-0303-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 65 mm	8,000	m
18	KNR 215-0306-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach, o średnicy przyłącza: 32 mm	12,000	kpl
19	KNR 215-0120-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Obsadzenie szafki gazowej GKG naściennej	2,000	szt
20	KNR 215-0311-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Kurki gazowe z końcówką do węża o średnicy 15 mm	12,000	szt
21	KNR 215-0312-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż: zaworu gazowego kulowego gwint.o śr. 25 mm	12,000	szt
22	KNR 215-0314-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Podłączenie kuchenki gazowej o połączeniu na złącze elastyczne: 4-palnikowe	12,000	szt
23	KNR 215-0411-03-30 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż filtra siatkowego skośnego do gazu o średnicy: 1"	12,000	szt
24	KNR 215-0315-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż kotła wodnego dwufunkcyjnego wiszącego Vitopend 100 z zamkniętą komorą spalnia	12,000	kpl
25	KNR 403-1003-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia ponad 1/2 do 1 cegły i średnicy rury: ponad 80 do 100 mm	6,000	szt
26	KNR 403-1003-19-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia do 2 cegieł i średnicy: ponad 60 do 80 mm	2,000	szt
27	KNR 403-1005-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Ręczne przebijanie w stropach otworów o długości przebicia ponad 15 do 30 cm i średnicy: ponad 80 do 110 mm	22,000	szt
28	KNR 217-0145-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] (Analogia) System spalinowo - powietrzny wyprowadzony przez dach	3,000	szt
29	KNR 401-0415-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] (Analogia) Wkłady kominowe spalinowoo - powietrzne współosiowe (od parteru)	6,000	szt
30	KNR 215-0312-04-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż: zaworu gazowego kulowego gwint.o śr. 32 mm	12,000	szt
31	KNR 215-0312-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż: kurka gazowego przelotowego gwint.o śr. 65 mm	2,000	szt

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

Data : 2012-09-30

ELEMENT : 2. Instalacje gazowe

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
32	KNR 215-0307-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba instalacji gazowej, dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych za gazomierzem /inst.z rur stalowych/	12,000	lokal
33	KNR 215-0307-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba instalacji gazowej o śr.do 65 mm, dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych przed gazomierzem /inst.z rur stalowych/	0,139	100 m
34	KNR 712-0101-04-00 MPCiL [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne powierzchni o stanie wyjściowym B do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	18,771	m2
35	KNR 712-0201-04-10 MPCiL [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą do gruntowania, przeciwrdzewną ftalową minową 60%	18,771	m2
3 ELEMENT : Instalacje C.O.			
36	KNR 215-0418-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 22KV500/400	2,000	szt
37	KNR 215-0418-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 22KV500/600	2,000	szt
38	KNR 215-0418-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 22KV500/720	3,000	szt
39	KNR 215-0418-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 22KV500/800	3,000	szt
40	KNR 215-0418-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 22KV500/1200	1,000	szt
41	KNR 215-0418-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 22KV500/1400	1,000	szt
42	KNR 215-0418-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 22KV500/1600	3,000	szt
43	KNR 215-0418-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe trzy płytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 33KV500/720	2,000	szt
44	KNR 215-0418-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe trzy płytywowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 33KV500/1320	4,000	szt
45	KNR 215-0418-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe trzy płytywowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 33KV500/1400	1,000	szt

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

Data : 2012-09-30

ELEMENT : 3. Instalacje C.O.

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
46	KNR 215-0418-09-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe trzy płytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 33KV500/1600	2,000	szt
47	KNR 215-0425-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe łazienkowe, o wysokości: do 800 mm Cosmo Std. 700/500	1,000	szt
48	KNR 215-0425-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe łazienkowe, o wysokości: do 800 mm Cosmo Std. 700/600	1,000	szt
49	KNR 215-0425-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Grzejniki stalowe łazienkowe, o wysokości: do 800 mm Cosmo Std. 700/900	1,000	szt
50	KNR 215-0412-02-02 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów grzejnikowych, o średnicy nominalnej: 15 mm /termostatycznych prostych szeregu F/	3,000	szt
51	KNR 215-0412-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów grzejnikowych, o średnicy nominalnej: 15 mm	3,000	szt
52	ZAŁ.1 - KNNR 004-0429-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury przyłączone z miedzi, o średnicy zewnętrznej: 15 mm	27,000	kpl
53	KNR 215-0412-03-03 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów grzejnikowych podwójnych odcinających podejście dolne Multiflex F 1/2" Oventrop	24,000	szt
54	KNR 215-0415-01-41 (Analogia) Montaż głowic termostatycznych grzejniki zintegrowane	24,000	szt
55	KNR 215-0415-01-41 Montaż odpowietrzników automatycznych	24,000	szt
56	KNR 215-0411-03-30 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż filtra siatkowego skośnego do wody o średnicy: 3/4"	12,000	szt
57	KNR 1323-0104-07-00 MGİEn [Wydanie - z uwzgl.BI do 6/92] Wykucia mechaniczne bruzd w podłodze	0,062	m3
58	KNR 215-0405-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach zaprasowywanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 15 mm	308,000	m
59	KNR 215-0405-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach zaprasowywanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 18 mm	28,000	m
60	KNR 215-0406-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: mieszkalnych - instalacja c.o.z rur miedz.	39,000	urząd.
61	KNR 215-0436-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	39,000	urząd.

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

Data : 2012-09-30
ELEMENT : 3. Instalacje C.O.

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
62	KNR 708-0401-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI do 6/92] Układ zdalnego przeniesienia wskazań, elektryczny Regulator pokojowy Euroster E2006	12,000	1 układ
63	KNR 401-0804-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, przy powierzchni w jednym miejscu: do 0,25 m2	8,000	msc

--- Koniec wydruku ---

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Kościuszki 59a

Obiekt : Budynek mieszkalny wielorodzinny

Adres : Czarnków ul Kościuszki 59a

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

Inwestor : Gmina Miasta Czarnków

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

Budowa : Kościuszki 59a
Obiekt : Budynek mieszkalny wielorodzinny
Adres : Czarnków ul Kościuszki 59a

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g
Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : %
Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]
Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M+ Kz) + % od (S + Kp_S)
Poziom cen :

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 1

Lp.	Opis stanu / elementu	Wartość [zł]
-----	-----------------------	----------------

STAN

- | | | |
|---|---|-------|
| 1 | ELEMENT : Demontaż starej instalacji c.o. | |
| 2 | ELEMENT : Instalacje gazowe | |
| 3 | ELEMENT : Instalacje C.O. | |

Razem :	
----------------	-------

Wartość kosztorysowa robót :	
-------------------------------------	-------

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

Budowa : Kościuszki 59a
 Obiekt : Budynek mieszkalny wielorodzinny
 Adres : Czarnków ul Kościuszki 59a

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g
 Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : %
 Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]
 Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M+ Kz) + % od (S + Kp_S)
 Poziom cen :

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

1 ELEMENT : Demontaż starej instalacji c.o.

1	KNR 402-0506-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	122,000 m				
Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie, o średnicy: 10 - 15 mm						
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,21000	r-g		
		Materiały pomocnicze	10,00	%		
2	KNR 402-0506-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	50,000 m				
Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie, o średnicy: 20 mm						
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,24000	r-g		
		Materiały pomocnicze	10,00	%		
3	KNR 402-0506-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	56,000 m				
Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie, o średnicy: 25 mm						
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,28000	r-g		
		Materiały pomocnicze	10,00	%		
4	KNR 402-0506-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	18,000 m				
Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie, o średnicy: 32 mm						
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,31000	r-g		
		Materiały pomocnicze	10,00	%		
5	KNR 402-0506-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	10,000 m				
Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie, o średnicy: 40 - 50 mm						
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,35000	r-g		
		Materiały pomocnicze	10,00	%		
6	KNR 402-0512-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	24,000 szt				
Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o połączeniu gwintowanym i średnicy: 15 - 20 mm						
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,17000	r-g		
		Materiały pomocnicze	10,00	%		
7	KNR 402-0521-01-00 WACETOB Warszawa	4,000 kpl				
Demontaż grzejnika aluminiowego członowego AL500						
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,42000	r-g		

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

ELEMENT : 1. Demontaż starej instalacji c.o.

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
8	KNR 402-0520-04-00 WACETOB Warszawa Demontaż grzejnika żeliwnego, członowego wielkość 1, typ T, TA o ilości elementów (szt.): do 8	8,000 kpl			
	<i>Symbol KMB</i> <i>Opis czynnika R,M,S</i> <i>Norma</i> <i>J.m.</i> <i>Cena jedn. RMS</i> <i>Wartość RMS</i>				
	999 Robocizna	0,63000	r-g		
9	KNR 402-0520-06-00 WACETOB Warszawa Demontaż grzejnika żeliwnego, członowego wielkość 1, typ T, TA o ilości elementów (szt.): do 16-21	12,000 kpl			
	<i>Symbol KMB</i> <i>Opis czynnika R,M,S</i> <i>Norma</i> <i>J.m.</i> <i>Cena jedn. RMS</i> <i>Wartość RMS</i>				
	999 Robocizna	1,42000	r-g		
10	KNR 406-0118-01-00 POLCEN Warszawa Cięcie konstrukcji i urządzeń na złom wsadowy: lekkie konstrukcje stalowe, profile walcowane, blachy grub.do 10 mm i elementy maszyn grubości do 10 mm	0,100 t			
	<i>Symbol KMB</i> <i>Opis czynnika R,M,S</i> <i>Norma</i> <i>J.m.</i> <i>Cena jedn. RMS</i> <i>Wartość RMS</i>				
	999 Robocizna	10,70000	r-g		
	1540001 Acetylen rozpuszczony techniczny	2,30000	kg		
	1540400 Tlen techniczny sprężony	8,60000	m3		
	31114 Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	0,75000	m-g		
11	KNR 1312-0201-07-00 MGIEEn Wywiezienie na odległość 1 km: - złomu pociętego	12,000 m3			
	<i>Symbol KMB</i> <i>Opis czynnika R,M,S</i> <i>Norma</i> <i>J.m.</i> <i>Cena jedn. RMS</i> <i>Wartość RMS</i>				
	999 Robocizna	1,74770	r-g		
	39114 Ciągnik kołowy 18-22 kW [25-30 KM] (1)	0,49000	m-g		
	39651 Przyczepa dłuźycowa 4,5 t, do samochodu	0,98000	m-g		
12	KNR 402-0310-03-00 WACETOB Warszawa Zakorkowanie podejścia korkiem żeliwnym o średnicy: 40-50 mm	2,000 szt			
	<i>Symbol KMB</i> <i>Opis czynnika R,M,S</i> <i>Norma</i> <i>J.m.</i> <i>Cena jedn. RMS</i> <i>Wartość RMS</i>				
	999 Robocizna	0,12000	r-g		
	5105908 Korki z żeliwa ciągliwego, czarne, śr.50 mm	1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze	1,50	%		

2 ELEMENT : Instalacje gazowe

13	KNR 215-0303-01-00 WACETOB Warszawa Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 15 mm	2,800 m			
	<i>Symbol KMB</i> <i>Opis czynnika R,M,S</i> <i>Norma</i> <i>J.m.</i> <i>Cena jedn. RMS</i> <i>Wartość RMS</i>				
	999 Robocizna	0,50200	r-g		
	5040902 Rury stalowe z/s przewod.CZ o śr.nom. 15mm	1,04000	m		
	6601902 Uchwyt stalowy do rurociągu 15 mm	0,84000	szt		
	Materiały pomocnicze	1,50	%		
	39000 Środek transportowy (1)	0,00670	m-g		
14	KNR 215-0303-02-00 WACETOB Warszawa Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 20 mm	5,100 m			
	<i>Symbol KMB</i> <i>Opis czynnika R,M,S</i> <i>Norma</i> <i>J.m.</i> <i>Cena jedn. RMS</i> <i>Wartość RMS</i>				
	999 Robocizna	0,68000	r-g		
	5040903 Rury stalowe z/s przewod.CZ o śr.nom. 20mm	1,04000	m		
	6601003 Uchwyt stal.do rur.o śr. 20mm	0,83000	szt		
	Materiały pomocnicze	1,50	%		

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

ELEMENT : 2. Instalacje gazowe

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]	
	39000 Środek transportowy (1)	0,00870	m-g			
15	KNR 215-0303-03-00 WACETOB Warszawa Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 25 mm	203,000	m			
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,84100	r-g		
	5040904	Rury stalowe z/s przewod.CZ o śr.nom. 25mm	1,04000	m		
	6601904	Uchwyt stalowy do rurociągu 25 mm	0,76000	szt		
		Materiały pomocnicze	1,50	%		
	39000	Środek transportowy (1)	0,01330	m-g		
16	KNR 215-0303-05-00 WACETOB Warszawa Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 40 mm	5,900	m			
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	1,02000	r-g		
	5040906	Rury stalowe z/s przewod.CZ o śr.nom. 40mm	1,03000	m		
	6601906	Uchwyt stalowy do rurociągu 40 mm	0,65000	szt		
		Materiały pomocnicze	1,50	%		
	39000	Środek transportowy (1)	0,01940	m-g		
17	KNR 215-0303-07-00 WACETOB Warszawa Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 65 mm	8,000	m			
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	1,19000	r-g		
	5040908	Rury stalowe z/s przewod.CZ o śr.nom. 65mm	1,02000	m		
	6601908	Uchwyt stalowy do rurociągu 65 mm	0,63000	szt		
		Materiały pomocnicze	1,50	%		
	39000	Środek transportowy (1)	0,03870	m-g		
18	KNR 215-0306-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach, o średnicy przyłącza: 32 mm	12,000	kpl			
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	1,62350	r-g		
	5109906	Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne 32 mm	8,16000	szt		
	6341803	Łącznik redukcyjny do gazomierza 32 mm	2,04000	szt		
	6342008	Monozłącze do gazomierzy G4, G6 / 130 mm	1,00000	szt		
	6601905	Uchwyt stalowy do rurociągu 32 mm	2,00000	szt		
		Materiały pomocnicze	1,40	%		
	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,03000	m-g		
19	KNR 215-0120-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Obsadzenie szafki gazowej GKG naściennej	2,000	szt			
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	2,13920	r-g		
	5761199	Szafki gazowe GKG	1,00000	szt		
		Materiały pomocnicze	0,70	%		
	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,10000	m-g		
20	KNR 215-0311-01-00 WACETOB Warszawa Kurki gazowe z końcówką do węża o średnicy 15 mm	12,000	szt			
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,16900	r-g		

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

ELEMENT : 2. Instalacje gazowe

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	5720202 Kurek gaz.z 2-końc.do węża,mos.M863 15 mm	1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze	0,50	%		
	39000 Środek transportowy (1)	0,00100	m-g		
21	KNR 215-0312-03-10 WACETOB Warszawa Montaż: zaworu gazowego kulowego gwint.o śr. 25 mm	12,000	szt		
	<i>Symbol KMB</i> <i>Opis czynnika R,M,S</i> <i>Norma</i> <i>J.m.</i> <i>Cena jedn. RMS</i> <i>Wartość RMS</i>				
	999 Robocizna	0,29400	r-g		
	5720324 Kurki gazowe przełot.kulowe chr/n 25 mm	1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze	0,50	%		
	39000 Środek transportowy (1)	0,00700	m-g		
22	KNR 215-0314-09-00 WACETOB Warszawa Podłączenie kuchenki gazowej o połączeniu na złącze elastyczne: 4-palnikowe	12,000	szt		
	<i>Symbol KMB</i> <i>Opis czynnika R,M,S</i> <i>Norma</i> <i>J.m.</i> <i>Cena jedn. RMS</i> <i>Wartość RMS</i>				
	999 Robocizna	1,20000	r-g		
	0572850 Szybkozłącze gazowe z przyłączem elastycz.	1,00000	szt		
	5109903 Łączniki z żeliwa ciągłego,czarne 15 mm	2,00000	szt		
	Materiały pomocnicze	1,50	%		
	39000 Środek transportowy (1)	0,22000	m-g		
23	KNR 215-0411-03-30 WACETOB Warszawa Montaż filtra siatkowego skośnego do gazu o średnicy: 1"	12,000	szt		
	<i>Symbol KMB</i> <i>Opis czynnika R,M,S</i> <i>Norma</i> <i>J.m.</i> <i>Cena jedn. RMS</i> <i>Wartość RMS</i>				
	999 Robocizna	0,41100	r-g		
	5730424 Filtr siatkowy skośnego do gazu o średnicy 1"	1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze	0,50	%		
	39000 Środek transportowy (1)	0,00700	m-g		
24	KNR 215-0315-01-00 WACETOB Warszawa Montaż kotła wodnego dwufunkcyjnego wiszącego Vitopend 100 z zamkniętą komorą spalnia	12,000	kpl		
	<i>Symbol KMB</i> <i>Opis czynnika R,M,S</i> <i>Norma</i> <i>J.m.</i> <i>Cena jedn. RMS</i> <i>Wartość RMS</i>				
	999 Robocizna	3,86000	r-g		
	5109905 Łączniki z żeliwa ciągłego,czarne 25 mm	8,00000	szt		
	5119905 Łączniki z żeliwa ciągł.ocynkowane 25 mm	4,00000	szt		
	6340599 Kocioł gazowy 2-funkcyjny c.o i c.w.u. Vitopend 100-W WH1D307	1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze	1,50	%		
	39000 Środek transportowy (1)	0,14000	m-g		
25	KNR 403-1003-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia ponad 1/2 do 1 cegły i średnicy rury: ponad 80 do 100 mm	6,000	szt		
	<i>Symbol KMB</i> <i>Opis czynnika R,M,S</i> <i>Norma</i> <i>J.m.</i> <i>Cena jedn. RMS</i> <i>Wartość RMS</i>				
	999 Robocizna	0,72450	r-g		
26	KNR 403-1003-19-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne przebijanie w ścianach lub stropach z cegły, otworów o długości przebicia do 2 cegieł i średnicy: ponad 60 do 80 mm	2,000	szt		
	<i>Symbol KMB</i> <i>Opis czynnika R,M,S</i> <i>Norma</i> <i>J.m.</i> <i>Cena jedn. RMS</i> <i>Wartość RMS</i>				
	999 Robocizna	1,62540	r-g		
27	KNR 403-1005-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne przebijanie w stropach otworów o długości przebicia ponad 15 do 30 cm i średnicy: ponad 80 do 110 mm	22,000	szt		

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

ELEMENT : 2. Instalacje gazowe

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]	
	<i>Symbol KMB</i>	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	999	Robocizna	0,50400	r-g		
28	KNR 217-0145-01-00 WACETOB Warszawa (Analogia) System spalinowo - powietrzny wyprowadzony przez dach		3,000 szt			
	<i>Symbol KMB</i>	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	999	Robocizna	1,61000	r-g		
	5421506	Pionowe przejście przez dach z ustnikiem	1,00000	szt		
	5421564	Adapter przył. do kotła	1,00000	szt		
	5432111	Rura powietrzno-spalinowa L=100 mm	2,00000	m		
	6805202	Płyta dachowa płaska	1,00000	szt		
		Materiały pomocnicze	1,50	%		
	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,09000	m-g		
29	KNR 401-0415-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa (Analogia) Wkłady kominowe spalinowoo - powietrzne współosiowe (od parteru)		6,000 szt			
	<i>Symbol KMB</i>	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	999	Robocizna	2,00000	r-g		
	2715615	Kolano 90° spalinowo - powietrzne	1,00000	szt		
	2715615	Trójnik przyłączaniowy powietrzno - spalinowy	1,00000	szt		
	2715615	Wyczystka z odskraplaczem	1,00000	szt		
	2715623	Zakończenie ustnik	1,00000	szt		
	2715625	Rura powietrzno-spalinowa L=1000 mm	6,00000	szt		
		Materiały pomocnicze	2,00	%		
30	KNR 215-0312-04-10 WACETOB Warszawa Montaż: zaworu gazowego kulowego gwint.o śr. 32 mm		12,000 szt			
	<i>Symbol KMB</i>	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	999	Robocizna	0,33600	r-g		
	5721099	Zawory gazowe kulowe	1,00000	szt		
		Materiały pomocnicze	0,50	%		
	39000	Środek transportowy (1)	0,01000	m-g		
31	KNR 215-0312-07-00 WACETOB Warszawa Montaż: kurka gazowego przelotowego gwint.o śr. 65 mm		2,000 szt			
	<i>Symbol KMB</i>	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	999	Robocizna	0,66100	r-g		
	5720014	Kurek gazowy przelotowy żel.oc.M801 65 mm	1,00000	szt		
	5728008	Klucz stalowy do kurka gazowego 65 mm	1,00000	szt		
		Materiały pomocnicze	0,50	%		
	39000	Środek transportowy (1)	0,05800	m-g		
32	KNR 215-0307-01-00 WACETOB Warszawa Próba instalacji gazowej, dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych za gazomierzem /inst.z rur stalowych/		12,000 lokal			
	<i>Symbol KMB</i>	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	999	Robocizna	2,36000	r-g		
	5030010	Rury stal.z/s przew.CZ gwint. 15 mm	0,01000	m		
	5109903	Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 15 mm	0,01000	szt		
	5720302	Kurki gazowe przelotowe kulowe mos.gw.15mm	0,00400	szt		
		Materiały pomocnicze	0,50	%		
	39000	Środek transportowy (1)	0,00020	m-g		

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

ELEMENT : 2. Instalacje gazowe

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]	
33	KNR 215-0307-02-00 WACETOB Warszawa Próba instalacji gazowej o śr.do 65 mm, dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych przed gazomierzem /inst.z rur stalowych/	0,139 100 m				
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	15,10000	r-g		
34	KNR 712-0101-04-00 MPCiL Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne powierzchni o stanie wyjściowym B do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	18,771 m2				
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	1,01160	r-g		
35	KNR 712-0201-04-10 MPCiL Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą do gruntowania, przeciwrzdzewną ftalową miniową 60%	18,771 m2				
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,27600	r-g		
	1050199	Benzyny do lakierów	0,00620	dm3		
	1511201	Farba ftal.do grunt.przeciwrzdz.-miniow.60%	0,12300	dm3		
		Materiały pomocnicze	0,90	%		
	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	0,00080	m-g		
	39611	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	0,00080	m-g		

3 ELEMENT : Instalacje C.O.

36	KNR 215-0418-05-00 WACETOB Warszawa Grzejniki stalowe dwupłytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 22KV500/400	2,000 szt				
	<i>Symbol KMB</i>	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	999 Robocizna		1,39000	r-g		
	6011199 Grzejnik 22KV500/400		1,00000	szt		
	6013001 Zestaw montażowy uniwersalny		1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze		1,00	%		
	39000 Środek transportowy (1)		0,21000	m-g		
37	KNR 215-0418-05-00 WACETOB Warszawa Grzejniki stalowe dwupłytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 22KV500/600	2,000 szt				
	<i>Symbol KMB</i>	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	999 Robocizna		1,39000	r-g		
	6011199 Grzejnik 22KV500/600		1,00000	szt		
	6013001 Zestaw montażowy uniwersalny		1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze		1,00	%		
	39000 Środek transportowy (1)		0,21000	m-g		
38	KNR 215-0418-05-00 WACETOB Warszawa Grzejniki stalowe dwupłytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 22KV500/720	3,000 szt				
	<i>Symbol KMB</i>	<i>Opis czynnika R,M,S</i>	<i>Norma</i>	<i>J.m.</i>	<i>Cena jedn. RMS</i>	<i>Wartość RMS</i>
	999 Robocizna		1,39000	r-g		
	6011199 Grzejnik 22KV500/720		1,00000	szt		
	6013001 Zestaw montażowy uniwersalny		1,00000	szt		
	Materiały pomocnicze		1,00	%		
	39000 Środek transportowy (1)		0,21000	m-g		

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

ELEMENT : 3. Instalacje C.O.

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]																																				
39	KNR 215-0418-05-00 WACETOB Warszawa Grzejniki stalowe dwupłytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 22KV500/800	3,000 szt																																							
	<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>1,39000</td><td>r-g</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6011199</td><td>Grzejnik 22KV500/800</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6013001</td><td>Zestaw montażowy uniwersalny</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,00</td><td>%</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>39000</td><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,21000</td><td>m-g</td><td></td><td></td></tr> </table>	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	1,39000	r-g			6011199	Grzejnik 22KV500/800	1,00000	szt			6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt				Materiały pomocnicze	1,00	%			39000	Środek transportowy (1)	0,21000	m-g						
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																				
999	Robocizna	1,39000	r-g																																						
6011199	Grzejnik 22KV500/800	1,00000	szt																																						
6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt																																						
	Materiały pomocnicze	1,00	%																																						
39000	Środek transportowy (1)	0,21000	m-g																																						
40	KNR 215-0418-05-00 WACETOB Warszawa Grzejniki stalowe dwupłytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 22KV500/1200	1,000 szt																																							
	<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>1,39000</td><td>r-g</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6011199</td><td>Grzejnik 22KV500/1200</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6013001</td><td>Zestaw montażowy uniwersalny</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,00</td><td>%</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>39000</td><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,21000</td><td>m-g</td><td></td><td></td></tr> </table>	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	1,39000	r-g			6011199	Grzejnik 22KV500/1200	1,00000	szt			6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt				Materiały pomocnicze	1,00	%			39000	Środek transportowy (1)	0,21000	m-g						
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																				
999	Robocizna	1,39000	r-g																																						
6011199	Grzejnik 22KV500/1200	1,00000	szt																																						
6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt																																						
	Materiały pomocnicze	1,00	%																																						
39000	Środek transportowy (1)	0,21000	m-g																																						
41	KNR 215-0418-05-00 WACETOB Warszawa Grzejniki stalowe dwupłytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 22KV500/1400	1,000 szt																																							
	<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>1,39000</td><td>r-g</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6011199</td><td>Grzejnik 22KV500/1400</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6013001</td><td>Zestaw montażowy uniwersalny</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,00</td><td>%</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>39000</td><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,21000</td><td>m-g</td><td></td><td></td></tr> </table>	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	1,39000	r-g			6011199	Grzejnik 22KV500/1400	1,00000	szt			6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt				Materiały pomocnicze	1,00	%			39000	Środek transportowy (1)	0,21000	m-g						
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																				
999	Robocizna	1,39000	r-g																																						
6011199	Grzejnik 22KV500/1400	1,00000	szt																																						
6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt																																						
	Materiały pomocnicze	1,00	%																																						
39000	Środek transportowy (1)	0,21000	m-g																																						
42	KNR 215-0418-05-00 WACETOB Warszawa Grzejniki stalowe dwupłytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 22KV500/1600	3,000 szt																																							
	<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>1,39000</td><td>r-g</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6011199</td><td>Grzejnik 22KV500/1600</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6013001</td><td>Zestaw montażowy uniwersalny</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,00</td><td>%</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>39000</td><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,21000</td><td>m-g</td><td></td><td></td></tr> </table>	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	1,39000	r-g			6011199	Grzejnik 22KV500/1600	1,00000	szt			6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt				Materiały pomocnicze	1,00	%			39000	Środek transportowy (1)	0,21000	m-g						
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																				
999	Robocizna	1,39000	r-g																																						
6011199	Grzejnik 22KV500/1600	1,00000	szt																																						
6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt																																						
	Materiały pomocnicze	1,00	%																																						
39000	Środek transportowy (1)	0,21000	m-g																																						
43	KNR 215-0418-09-00 WACETOB Warszawa Grzejniki stalowe trzy płytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 33KV500/720	2,000 szt																																							
	<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>1,76000</td><td>r-g</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6011999</td><td>Grzejnik 33KV500/720</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>6013001</td><td>Zestaw montażowy uniwersalny</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,00</td><td>%</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>39000</td><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,43000</td><td>m-g</td><td></td><td></td></tr> </table>	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	1,76000	r-g			6011999	Grzejnik 33KV500/720	1,00000	szt			6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt				Materiały pomocnicze	1,00	%			39000	Środek transportowy (1)	0,43000	m-g						
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																				
999	Robocizna	1,76000	r-g																																						
6011999	Grzejnik 33KV500/720	1,00000	szt																																						
6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt																																						
	Materiały pomocnicze	1,00	%																																						
39000	Środek transportowy (1)	0,43000	m-g																																						
44	KNR 215-0418-09-00 WACETOB Warszawa Grzejniki stalowe trzy płytywne, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 33KV500/1320	4,000 szt																																							

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

ELEMENT : 3. Instalacje C.O.

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]																																				
<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>1,76000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>6011999</td><td>Grzejnik 33KV500/1320</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>6013001</td><td>Zestaw montażowy uniwersalny</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,00</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>39000</td><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,43000</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	1,76000	r-g			6011999	Grzejnik 33KV500/1320	1,00000	szt			6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt				Materiały pomocnicze	1,00	%			39000	Środek transportowy (1)	0,43000	m-g		
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																				
999	Robocizna	1,76000	r-g																																						
6011999	Grzejnik 33KV500/1320	1,00000	szt																																						
6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt																																						
	Materiały pomocnicze	1,00	%																																						
39000	Środek transportowy (1)	0,43000	m-g																																						
45	KNR 215-0418-09-00 WACETOB Warszawa Grzejniki stalowe trzy płytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 33KV500/1400	1,000	szt																																						
<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>1,76000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>6011999</td><td>Grzejnik 33KV500/1400</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>6013001</td><td>Zestaw montażowy uniwersalny</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,00</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>39000</td><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,43000</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	1,76000	r-g			6011999	Grzejnik 33KV500/1400	1,00000	szt			6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt				Materiały pomocnicze	1,00	%			39000	Środek transportowy (1)	0,43000	m-g		
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																				
999	Robocizna	1,76000	r-g																																						
6011999	Grzejnik 33KV500/1400	1,00000	szt																																						
6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt																																						
	Materiały pomocnicze	1,00	%																																						
39000	Środek transportowy (1)	0,43000	m-g																																						
46	KNR 215-0418-09-00 WACETOB Warszawa Grzejniki stalowe trzy płytowe, o wysokości: 300 - 500 mm i długości do 1600 mm 33KV500/1600	2,000	szt																																						
<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>1,76000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>6011999</td><td>Grzejnik 33KV500/1600</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>6013001</td><td>Zestaw montażowy uniwersalny</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,00</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>39000</td><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,43000</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	1,76000	r-g			6011999	Grzejnik 33KV500/1600	1,00000	szt			6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt				Materiały pomocnicze	1,00	%			39000	Środek transportowy (1)	0,43000	m-g		
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																				
999	Robocizna	1,76000	r-g																																						
6011999	Grzejnik 33KV500/1600	1,00000	szt																																						
6013001	Zestaw montażowy uniwersalny	1,00000	szt																																						
	Materiały pomocnicze	1,00	%																																						
39000	Środek transportowy (1)	0,43000	m-g																																						
47	KNR 215-0425-01-00 WACETOB Warszawa Grzejniki stalowe łazienkowe, o wysokości: do 800 mm Cosmo Std. 700/500	1,000	szt																																						
<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>0,85000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>6013999</td><td>Grzejniki stalowe drabinkowe Cosmo Std. 700/500</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>6081099</td><td>Uchwyty do grzejników</td><td>4,00000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,00</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>39000</td><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,09000</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	0,85000	r-g			6013999	Grzejniki stalowe drabinkowe Cosmo Std. 700/500	1,00000	szt			6081099	Uchwyty do grzejników	4,00000	szt				Materiały pomocnicze	1,00	%			39000	Środek transportowy (1)	0,09000	m-g		
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																				
999	Robocizna	0,85000	r-g																																						
6013999	Grzejniki stalowe drabinkowe Cosmo Std. 700/500	1,00000	szt																																						
6081099	Uchwyty do grzejników	4,00000	szt																																						
	Materiały pomocnicze	1,00	%																																						
39000	Środek transportowy (1)	0,09000	m-g																																						
48	KNR 215-0425-01-00 WACETOB Warszawa Grzejniki stalowe łazienkowe, o wysokości: do 800 mm Cosmo Std. 700/600	1,000	szt																																						
<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>0,85000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>6013999</td><td>Grzejniki stalowe drabinkowe Cosmo Std. 700/600</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>6081099</td><td>Uchwyty do grzejników</td><td>4,00000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,00</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>39000</td><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,09000</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	0,85000	r-g			6013999	Grzejniki stalowe drabinkowe Cosmo Std. 700/600	1,00000	szt			6081099	Uchwyty do grzejników	4,00000	szt				Materiały pomocnicze	1,00	%			39000	Środek transportowy (1)	0,09000	m-g		
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																				
999	Robocizna	0,85000	r-g																																						
6013999	Grzejniki stalowe drabinkowe Cosmo Std. 700/600	1,00000	szt																																						
6081099	Uchwyty do grzejników	4,00000	szt																																						
	Materiały pomocnicze	1,00	%																																						
39000	Środek transportowy (1)	0,09000	m-g																																						
49	KNR 215-0425-01-00 WACETOB Warszawa Grzejniki stalowe łazienkowe, o wysokości: do 800 mm Cosmo Std. 700/900	1,000	szt																																						
<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>0,85000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>6013999</td><td>Grzejniki stalowe drabinkowe Cosmo Std. 700/900</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>6081099</td><td>Uchwyty do grzejników</td><td>4,00000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	0,85000	r-g			6013999	Grzejniki stalowe drabinkowe Cosmo Std. 700/900	1,00000	szt			6081099	Uchwyty do grzejników	4,00000	szt														
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																				
999	Robocizna	0,85000	r-g																																						
6013999	Grzejniki stalowe drabinkowe Cosmo Std. 700/900	1,00000	szt																																						
6081099	Uchwyty do grzejników	4,00000	szt																																						

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

ELEMENT : 3. Instalacje C.O.

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]	
	Materiały pomocnicze	1,00	%			
	39000 Środek transportowy (1)	0,09000	m-g			
50	KNR 215-0412-02-02 WACETOB Warszawa Montaż zaworów grzejnikowych, o średnicy nominalnej: 15 mm /termostatycznych prostych szeregu F/	3,000 szt				
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,26700	r-g		
	5731102	Zawór grzejnik.termost.pros.z głow.F 15mm	1,00000	szt		
		Materiały pomocnicze	0,50	%		
	39000	Środek transportowy (1)	0,00400	m-g		
51	KNR 215-0412-02-00 WACETOB Warszawa Montaż zaworów grzejnikowych, o średnicy nominalnej: 15 mm	3,000 szt				
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,26700	r-g		
	5731902	Zawory grzejnikowe powrotne 15 mm	1,00000	szt		
		Materiały pomocnicze	0,50	%		
	39000	Środek transportowy (1)	0,00400	m-g		
52	KNNR 004-0429-04-00 MRRiB Rury przyłączone z miedzi, o średnicy zewnętrznej: 15 mm	27,000 kpl				
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	1,62000	r-g		
	5315060	Złączki mosiężne 15 mm	2,00000	szt		
	6080112	Złączki grzejnikowe mos.chr/n proste 15 mm	2,00000	szt		
	6088100	Tarczki ochronne	1,00000	szt		
		Materiały pomocnicze	0,50	%		
53	KNR 215-0412-03-03 WACETOB Warszawa Montaż zaworów grzejnikowych podwójnych odcinających podejscie dolne Multiflex F 1/2" Oventrop	24,000 szt				
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,32100	r-g		
	5731203	Zawór grzejnikowy odcinający kątowe Multiflex F 1/2" Oventrop	1,00000	szt		
		Materiały pomocnicze	0,50	%		
54	KNR 215-0415-01-41 (Analogia) Montaż głowic termostatycznych grzejniki zintegrowane	24,000 szt				
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,26540	r-g		
	5731002	Głowica termost. grzejnikowa UNI LD Oventrop	1,00000	szt		
55	KNR 215-0415-01-41 Montaż odpowietrzników automatycznych	24,000 szt				
	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
	999	Robocizna	0,26540	r-g		
	5731002	Odpowietrznik automatyczny	1,00000	szt		
		Materiały pomocnicze	0,50	%		
	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,00130	m-g		
56	KNR 215-0411-03-30 WACETOB Warszawa Montaż filtra siatkowego skośnego do wody o średnicy: 3/4"	12,000 szt				

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

ELEMENT : 3. Instalacje C.O.

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]																																																
<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>0,41100</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>5730424</td><td>Filtr siatkowy skośnego do wody o średnicy 3/4"</td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>0,50</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>39000</td><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,00700</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	0,41100	r-g			5730424	Filtr siatkowy skośnego do wody o średnicy 3/4"	1,00000	szt				Materiały pomocnicze	0,50	%			39000	Środek transportowy (1)	0,00700	m-g																				
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																
999	Robocizna	0,41100	r-g																																																		
5730424	Filtr siatkowy skośnego do wody o średnicy 3/4"	1,00000	szt																																																		
	Materiały pomocnicze	0,50	%																																																		
39000	Środek transportowy (1)	0,00700	m-g																																																		
57	KNR 1323-0104-07-00 MGİEn Wykucia mechaniczne bruzd w podłodze	0,062 m3																																																			
<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>33,02000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>21900</td><td>Młot pneumatyczny</td><td>27,96000</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	33,02000	r-g			21900	Młot pneumatyczny	27,96000	m-g																																
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																
999	Robocizna	33,02000	r-g																																																		
21900	Młot pneumatyczny	27,96000	m-g																																																		
58	KNR 215-0405-03-00 WACETOB Warszawa Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach zaprasowywanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 15 mm	308,000 m																																																			
<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>0,62600</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>5300060</td><td>Rury miedziane 15 mm</td><td>1,04000</td><td>m</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>5309099</td><td>Kształtki miedziane zaprasowywane dn15</td><td>0,71000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>6602121</td><td>Uchw.podw.st.z wkł.gum.do rur miedz. dn15</td><td>0,89000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>3,00</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>39000</td><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,00380</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	0,62600	r-g			5300060	Rury miedziane 15 mm	1,04000	m			5309099	Kształtki miedziane zaprasowywane dn15	0,71000	szt			6602121	Uchw.podw.st.z wkł.gum.do rur miedz. dn15	0,89000	szt				Materiały pomocnicze	3,00	%			39000	Środek transportowy (1)	0,00380	m-g								
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																
999	Robocizna	0,62600	r-g																																																		
5300060	Rury miedziane 15 mm	1,04000	m																																																		
5309099	Kształtki miedziane zaprasowywane dn15	0,71000	szt																																																		
6602121	Uchw.podw.st.z wkł.gum.do rur miedz. dn15	0,89000	szt																																																		
	Materiały pomocnicze	3,00	%																																																		
39000	Środek transportowy (1)	0,00380	m-g																																																		
59	KNR 215-0405-04-00 WACETOB Warszawa Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach zaprasowywanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 18 mm	28,000 m																																																			
<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>0,65900</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>5300080</td><td>Rury miedziane 18 mm</td><td>1,04000</td><td>m</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>5309099</td><td>Kształtki miedziane zaprasowywane dn18</td><td>0,77000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>6602122</td><td>Uchw.podw.st.z wkł.gum.do rur miedz. dn18</td><td>0,74000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>3,00</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>39000</td><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,00460</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	0,65900	r-g			5300080	Rury miedziane 18 mm	1,04000	m			5309099	Kształtki miedziane zaprasowywane dn18	0,77000	szt			6602122	Uchw.podw.st.z wkł.gum.do rur miedz. dn18	0,74000	szt				Materiały pomocnicze	3,00	%			39000	Środek transportowy (1)	0,00460	m-g								
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																
999	Robocizna	0,65900	r-g																																																		
5300080	Rury miedziane 18 mm	1,04000	m																																																		
5309099	Kształtki miedziane zaprasowywane dn18	0,77000	szt																																																		
6602122	Uchw.podw.st.z wkł.gum.do rur miedz. dn18	0,74000	szt																																																		
	Materiały pomocnicze	3,00	%																																																		
39000	Środek transportowy (1)	0,00460	m-g																																																		
60	KNR 215-0406-01-10 WACETOB Warszawa Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: mieszkalnych - instalacja c.o.z rur miedz.	39,000 urządz.																																																			
<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>0,32500</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>5300060</td><td>Rury miedziane 15 mm</td><td>0,02000</td><td>m</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>5315060</td><td>Złączki mosiężne 15 mm</td><td>0,00600</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>5701021</td><td>Zawór wodny przełot.prost.žel.oc.M83 15mm</td><td>0,00200</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>5703902</td><td>Zawory wodne zwrotne 15 mm</td><td>0,00200</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,50</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>39000</td><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,00010</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	0,32500	r-g			5300060	Rury miedziane 15 mm	0,02000	m			5315060	Złączki mosiężne 15 mm	0,00600	szt			5701021	Zawór wodny przełot.prost.žel.oc.M83 15mm	0,00200	szt			5703902	Zawory wodne zwrotne 15 mm	0,00200	szt				Materiały pomocnicze	1,50	%			39000	Środek transportowy (1)	0,00010	m-g		
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																
999	Robocizna	0,32500	r-g																																																		
5300060	Rury miedziane 15 mm	0,02000	m																																																		
5315060	Złączki mosiężne 15 mm	0,00600	szt																																																		
5701021	Zawór wodny przełot.prost.žel.oc.M83 15mm	0,00200	szt																																																		
5703902	Zawory wodne zwrotne 15 mm	0,00200	szt																																																		
	Materiały pomocnicze	1,50	%																																																		
39000	Środek transportowy (1)	0,00010	m-g																																																		
61	KNR 215-0436-01-00 WACETOB Warszawa Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	39,000 urządz.																																																			
<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>0,35700</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	0,35700	r-g																																						
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																
999	Robocizna	0,35700	r-g																																																		
62	KNR 708-0401-01-00 IGM Warszawa Układ zdalnego przeniesienia wskazań, elektryczny Regulator pokojowy Euroster E2006	12,000 1 układ																																																			

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

ELEMENT : 3. Instalacje C.O.

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]																														
	<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>6,58000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>0573266</td><td>Regulator pokojowy Euroster E2006</td><td>1,00000</td><td>kpl</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	6,58000	r-g			0573266	Regulator pokojowy Euroster E2006	1,00000	kpl																		
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																														
999	Robocizna	6,58000	r-g																																
0573266	Regulator pokojowy Euroster E2006	1,00000	kpl																																
63	KNR 401-0804-01-00 IGM Warszawa	8,000	msc																																
	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, przy powierzchni w jednym miejscu: do 0,25 m2																																		
	<table> <tr> <th>Symbol KMB</th><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td>999</td><td>Robocizna</td><td>0,99000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>1602099</td><td>Piaski do zapraw budowlanych</td><td>0,00800</td><td>m3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>1701100</td><td>Cement portlandzki 25 z dodatkami</td><td>0,00330</td><td>t</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td></td><td>Materiały pomocnicze</td><td>2,00</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>	Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	999	Robocizna	0,99000	r-g			1602099	Piaski do zapraw budowlanych	0,00800	m3			1701100	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,00330	t				Materiały pomocnicze	2,00	%						
Symbol KMB	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																														
999	Robocizna	0,99000	r-g																																
1602099	Piaski do zapraw budowlanych	0,00800	m3																																
1701100	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,00330	t																																
	Materiały pomocnicze	2,00	%																																
Wartość kosztorysowa robót																																			

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

Budowa : Kościuszki 59a
Obiekt : Budynek mieszkalny wielorodzinny
Adres : Czarnków ul Kościuszki 59a

NAKLADY RMS

Data : 2012-09-30

Str: 1

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
-----	------	------------------------------	------	---------------------	-------	------

Robocizna

1.	999	Robocizna	930,80608	r-g
----	-----	-----------	-----------	-----

Nakład robocizny :	930,80608	r-g
---------------------------	------------------	------------

Materiały

1.	0572850	Szybkozłącze gazowe z przyłączem elastycz.	12,00000	szt
2.	0573266	Regulator pokojowy Euroster E2006	12,00000	kpl
3.	1050199	Benzyny do lakierów	0,11638	dm3
4.	1511201	Farba ftal.do grunt.przeciwrdz.-miniow.60%	2,30883	dm3
5.	1540001	Acetylen rozpuszczony techniczny	0,23000	kg
6.	1540400	Tlen techniczny sprężony	0,86000	m3
7.	1602099	Piaski do zapraw budowlanych	0,06400	m3
8.	1701100	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,02640	t
9.	2715615	Kolano 90° spalinowo - powietrzne	6,00000	szt
10.	2715615	Trójnik przyłączaniowy powietrzno - spalinowy	6,00000	szt
11.	2715615	Wyczystka z odkraplaczem	6,00000	szt
12.	2715623	Zakończenie ustnik	6,00000	szt
13.	2715625	Rura powietrzno-spalinowa L=1000 mm	36,00000	szt
14.	5030010	Rury stal.z/s przew.CZ gwint. 15 mm	0,12000	m
15.	5040902	Rury stalowe z/s przewod.CZ o śr.nom. 15mm	2,91200	m
16.	5040903	Rury stalowe z/s przewod.CZ o śr.nom. 20mm	5,30400	m
17.	5040904	Rury stalowe z/s przewod.CZ o śr.nom. 25mm	211,12000	m
18.	5040906	Rury stalowe z/s przewod.CZ o śr.nom. 40mm	6,07700	m
19.	5040908	Rury stalowe z/s przewod.CZ o śr.nom. 65mm	8,16000	m
20.	5105908	Korki z żeliwa ciągliwego,czarne, śr.50 mm	2,00000	szt
21.	5109903	Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 15 mm	24,12000	szt
22.	5109905	Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 25 mm	96,00000	szt
23.	5109906	Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 32 mm	97,92000	szt
24.	5119905	Łączniki z żeliwa ciągl.ocynkowane 25 mm	48,00000	szt
25.	5300060	Rury miedziane 15 mm	321,10000	m
26.	5300080	Rury miedziane 18 mm	29,12000	m
27.	5309099	Kształtki miedziane zaprasowywane dn15	218,68000	szt
28.	5309099	Kształtki miedziane zaprasowywane dn18	21,56000	szt
29.	5315060	Złączki mosiężne 15 mm	54,23400	szt
30.	5421506	Pionowe przejście przez dach z ustnikiem	3,00000	szt
31.	5421564	Adapter przył. do kotła	3,00000	szt
32.	5432111	Rura powietrzno-spalinowa L=100 mm	6,00000	m
33.	5701021	Zawór wodny przelot.prost.žel.oc.M83 15mm	0,07800	szt
34.	5703902	Zawory wodne zwrotne 15 mm	0,07800	szt
35.	5720014	Kurek gazowy przelotowy žel.oc.M801 65 mm	2,00000	szt
36.	5720202	Kurek gaz.z 2-końc.do węża,mos.M863 15 mm	12,00000	szt
37.	5720302	Kurki gazowe przelotowe kulowe mos.gw.15mm	0,04800	szt
38.	5720324	Kurki gazowe przelot.kulowe chr/n 25 mm	12,00000	szt
39.	5721099	Zawory gazowe kulowe	12,00000	szt
40.	5728008	Klucz stalowy do kurka gazowego 65 mm	2,00000	szt
41.	5730424	Filtr siatkowy skośnego do gazu o średnicy 1"	12,00000	szt
42.	5730424	Filtr siatkowy skośnego do wody o średnicy 3/4"	12,00000	szt
43.	5731002	Głowica termost. grzejnikowa UNI LD Oventrop	24,00000	szt
44.	5731002	Odpowietrznik automatyczny	24,00000	szt
45.	5731102	Zawór grzejnik.termost.pros.z głow.F 15mm	3,00000	szt
46.	5731203	Zawór grzejnikowy odcinający kątowny Multiflex F 1/2" Oventrop	24,00000	szt
47.	5731902	Zawory grzejnikowe powrotne 15 mm	3,00000	szt
48.	5761199	Szafki gazowe GKG	2,00000	szt
49.	6011199	Grzejnik 22KV500/1200	1,00000	szt
50.	6011199	Grzejnik 22KV500/1400	1,00000	szt
51.	6011199	Grzejnik 22KV500/1600	3,00000	szt
52.	6011199	Grzejnik 22KV500/400	2,00000	szt
53.	6011199	Grzejnik 22KV500/600	2,00000	szt
54.	6011199	Grzejnik 22KV500/720	3,00000	szt
55.	6011199	Grzejnik 22KV500/800	3,00000	szt
56.	6011999	Grzejnik 33KV500/1320	4,00000	szt
57.	6011999	Grzejnik 33KV500/1400	1,00000	szt
58.	6011999	Grzejnik 33KV500/1600	2,00000	szt
59.	6011999	Grzejnik 33KV500/720	2,00000	szt

Instalacja gazowa i centralnego ogrzewania

Data : 2012-09-30

Str: 2

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
60.		6013001		Zestaw montażowy uniwersalny	24,00000	szt
61.		6013999		Grzejniki stalowe drabinkowe Cosmo Std. 700/500	1,00000	szt
62.		6013999		Grzejniki stalowe drabinkowe Cosmo Std. 700/600	1,00000	szt
63.		6013999		Grzejniki stalowe drabinkowe Cosmo Std. 700/900	1,00000	szt
64.		6080112		Złączki grzejnikowe mos.chr/n proste 15 mm	54,00000	szt
65.		6081099		Uchwyty do grzejników	12,00000	szt
66.		6088100		Tarczki ochronne	27,00000	szt
67.		6340599		Kocioł gazowy 2-funkcyjny c.o i c.w.u. Vitopend 100-W WH1D307	12,00000	szt
68.		6341803		Łącznik redukcyjny do gazomierza 32 mm	24,48000	szt
69.		6342008		Monozłącze do gazomierzy G4, G6 / 130 mm	12,00000	szt
70.		6601003		Uchwyt stal.do rur.o śr. 20mm	4,23300	szt
71.		6601902		Uchwyt stalowy do rurociągu 15 mm	2,35200	szt
72.		6601904		Uchwyt stalowy do rurociągu 25 mm	154,28000	szt
73.		6601905		Uchwyt stalowy do rurociągu 32 mm	24,00000	szt
74.		6601906		Uchwyt stalowy do rurociągu 40 mm	3,83500	szt
75.		6601908		Uchwyt stalowy do rurociągu 65 mm	5,04000	szt
76.		6602121		Uchw.podw.st.z wkł.gum.do rur miedz. dn15	274,12000	szt
77.		6602122		Uchw.podw.st.z wkł.gum.do rur miedz. dn18	20,72000	szt
78.		6805202		Płyta dachowa płaska	3,00000	szt

Sprzęt

1.		21900		Młot pneumatyczny	1,73352	m-g
2.		31114		Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	0,07500	m-g
3.		39000		Środek transportowy (1)	16,62659	m-g
4.		39114		Ciągnik kołowy 18-22 kW [25-30 KM] (1)	5,88000	m-g
5.		39116		Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	0,01502	m-g
6.		39511		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,86120	m-g
7.		39611		Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	0,01502	m-g
8.		39651		Przyczepa dłużykowa 4,5 t, do samochodu	11,76000	m-g

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R, M, S ---