

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Remont nstalacji gazowej (wymiana po istniejącej trasie) wraz z wymianą zaworów odcinających.
ADRES INWESTYCJI : ul. Malczewskiego nr 2
INWESTOR : Miejski Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Pile
ADRES INWESTORA : Aleja Powst. Wlkp. 164
BRANŻA : Sanitarna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Więsek
DATA OPRACOWANIA : 02.08.2006r.
Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 2 kw. 06

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V] % S(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAŁ :

Data opracowania
02.08.2006r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Malczewskiego 2 wymiana po trasie remont instalacji gazowej

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Wymiana instalacji gazowej w częściach wspólnych			
1.1		Roboty demontażowe			
1 d.1.1	KNNR 8 0306-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.50-80 mm	m		
		20+9+11+6+4	m	50.0	
				RAZEM	50.0
2 d.1.1	KNNR 8 0308-05	Demontaż kurka gazowego o śr.15-50 mm w instalacji	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3

3 d.1.1	KSNR 8 0308-03	Demontaż odwadniacza z rur stalowych o śr.40-50 mm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
4 d.1.1		Odzysk złomu stalowego	kg		
		- (141.12+8+87+4+6+11+9+19)*2.23	kg	-636	
				RAZEM	-636
5 d.1.1		Powykonawcza opinia kominiarska	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
1.2 Roboty instalacyjne					
6 d.1.2	KSNR 4 0303-08	Rurociągi stalowe śr.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - poziomy w piwnicy	m		
		2.25+3+7.25+5.25+2	m	20	
				RAZEM	20
7 d.1.2	KNR 2-19 0204 -04	Montaż kolan 65 mm	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
8 d.1.2	KSNR 4 0303-05	Rurociągi stalowe śr. 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych pionowy	m		
		(1+3+0.5)*2	m	9	
				RAZEM	9
9 d.1.2	KSNR 4 0303-04	Rurociągi stalowe śr. 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - pionowy	m		
		(2.5+3)*2	m	11	
				RAZEM	11
10 d.1.2	KSNR 4 0303-03	Rurociągi stalowe śr. 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - pionowy	m		
		3*2	m	6	
				RAZEM	6
11 d.1.2	KSNR 4 0303-02	Rurociągi stalowe śr. 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - pionowy	m		
		2*2	m	4	
				RAZEM	4
12 d.1.2	KSNR 4 0110-05	Analogia - Skrzynki do zaworów podpionowych.	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
13 d.1.2	KSNR 8 0305-03	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr.50 mm - zawór podpionowy.	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
14 d.1.2	KSNR 4 2213-03	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 40-65 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
15 d.1.2	KNR 4-01 0333 - 11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt		
		2	szt	2	

				RAZEM	2
16 d.1.2	KNR 4-01 0706 - 01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiaciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
17 d.1.2	KNR 2-19 0204 -04	Montaż kolan 50 mm	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
18 d.1.2	KSNR 4 0110-05	Analogia - Skrzynka do zaworu zewnętrznego.	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
19 d.1.2	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		20+9+11+6+4	m	50	
				RAZEM	50
20 d.1.2	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności	m2		
		10	m2	10	
				RAZEM	10
21 d.1.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		10	m2	10	
				RAZEM	10
22 d.1.2	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		20+9+11+6+4	m	50	
				RAZEM	50
2	Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych - właściciel 2/2				
2.1	Roboty demontażowe				
23 d.2.1	KNNR 8 0306-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25 mm	m		
		4.9	m	4.9	
				RAZEM	4.9
24 d.2.1	KNNR 8 0306-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm	m		
		6.65	m	6.7	
				RAZEM	6.7
25 d.2.1	KNNR 8 0312-02	Demontaż obustronnego podejścia do gazomierza na ścianach lub we wnękach o śr.25 mm	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
26 d.2.1	KNNR 8 0314-03	Demontaż kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
27 d.2.1	KSNR 8 0314-04	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1

28 d.2.1	KNNR 8 0308-04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
2.2	Roboty instalacyjne				
29 d.2.2	KNNR 4 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4.90	m	4.9	
				RAZEM	4.9
30 d.2.2	KNNR 4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6.65	m	6.7	
				RAZEM	6.7
31 d.2.2	KNNR 4 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
32 d.2.2	Cennik Usług WZG Poznań	Demontaż i montaż liczników gazu	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
33 d.2.2	KNNR 4 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
34 d.2.2	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
35 d.2.2	KSNR 4 0307-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm - przy gazomierzu	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
36 d.2.2	KNNR 4 0314-06	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem ponowny montaż	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
37 d.2.2	KSNR 4 0309-05	Grzejniki gazowe o obciążeniu 20000 kcal/h - ponowny montaż	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
38 d.2.2	KNR 4-01 0333 - 09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
39 d.2.2	KNR 4-01 0323 - 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
40 d.2.2	KNR 4-01 0706 - 01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		

		3		szt.	3	
					RAZEM	3
41 d.2.2	KNR-W 4-01 0353-13	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych		szt.		
		1		szt.	1	
					RAZEM	1
42 d.2.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł		szt.		
		1		szt.	1	
					RAZEM	1
43 d.2.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 20 mm		szt		
		5		szt	5	
					RAZEM	5
44 d.2.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 15 mm		szt		
		5		szt	5	
					RAZEM	5
45 d.2.2	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych		lokal.		
		1		lokal.	1	
					RAZEM	1
3	Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych - właściciel 2/6					
3.1	Roboty demontażowe					
46 d.3.1	KNNR 8 0306-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25 mm		m		
		4.90		m	4.9	
					RAZEM	4.9
47 d.3.1	KNNR 8 0306-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm		m		
		6.65		m	6.7	
					RAZEM	6.7
48 d.3.1	KNNR 8 0312-02	Demontaż obustronnego podejścia do gazomierza na ścianach lub we wnękach o śr.25 mm		kpl		
		1		kpl	1	
					RAZEM	1
49 d.3.1	KNNR 8 0314-03	Demontaż kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem		szt		
		1		szt	1	
					RAZEM	1
50 d.3.1	KSNR 8 0314-04	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego		szt		
		1		szt	1	
					RAZEM	1
51 d.3.1	KNNR 8 0308-04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach		szt		
		3		szt	3	
					RAZEM	3
3.2	Roboty instalacyjne					
52 d.3.2	KNNR 4 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych		m		

		4.90	m	4.9	
				RAZEM	4.9
53 d.3.2	KNNR 4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6.65	m	6.7	
				RAZEM	6.7
54 d.3.2	KNNR 4 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
55 d.3.2	Cennik Usług WZG Poznań	Demontaż i montaż liczników gazu	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
56 d.3.2	KNNR 4 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
57 d.3.2	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
58 d.3.2	KSNR 4 0307-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm - przy gazomierzu	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
59 d.3.2	KNNR 4 0314-06	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem demontaż i ponowny montaż	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
60 d.3.2	KSNR 4 0309-05	Grzejniki gazowe o obciążeniu 20000 kcal/h - ponowny montaż	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
61 d.3.2	KNR 4-01 0333 - 09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
62 d.3.2	KNR 4-01 0323 - 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
63 d.3.2	KNR 4-01 0706 - 01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
64 d.3.2	KNR-W 4- 01 0353-13	Wykucie z muru krater wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
65	KNR 4-01	Obsadzenie krater wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		

d.3.2	0322-02				
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
66 d.3.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 20 mm	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
67 d.3.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 15 mm	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
68 d.3.2	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1	
				RAZEM	1
4	Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych - właściciel 2/8				
4.1	Roboty demontażowe				
69 d.4.1	KNNR 8 0306-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm	m		
		6.9	m	6.9	
				RAZEM	6.9
70 d.4.1	KNNR 8 0306-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25 mm	m		
		4.4	m	4.4	
				RAZEM	4.4
71 d.4.1	KNNR 8 0314-03	Demontaż kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
72 d.4.1	KSNR 8 0314-04	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
73 d.4.1	KNNR 8 0312-02	Demontaż obustronnego podejścia do gazomierza na ścianach lub we wnękach o śr.25 mm	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
74 d.4.1	KNNR 8 0308-04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
4.2	Roboty instalacyjne				
75 d.4.2	KSNR 4 0303-01	Rurociągi stalowe śr.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3+1.4	m	4	
				RAZEM	4
76 d.4.2	KNNR 4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1.5+1.5+1+0.75+0.5+1.65	m	6.9	
				RAZEM	6.9
77	KNNR 4	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o	kpl.		

d.4.2	0308-02	śr.przyłącza 25 mm na ścianach			
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
78 d.4.2	Cennik Usług WZG Poznań	Demontaż i montaż liczników gazu	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
79 d.4.2	KNNR 4 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
80 d.4.2	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
81 d.4.2	KSNR 4 0307-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm - przy gazomierzu	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
82 d.4.2	KNNR 4 0314-06	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem demontaż i ponowny montaż	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
83 d.4.2	KSNR 4 0309-05	Grzejniki gazowe o obciążeniu 20000 kcal/h - ponowny montaż	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
84 d.4.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 20 mm	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
85 d.4.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 15 mm	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
86 d.4.2	KNR 4-01 0333 - 09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
87 d.4.2	KNR 4-01 0323 - 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
88 d.4.2	KNR 4-01 0706 - 01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
89 d.4.2	KNR-W 4-01 0353-13	Wykucie z muru krtek wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1

90 d.4.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
91 d.4.2	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1	
				RAZEM	1
5 Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych - właściciel 2/13					
5.1 Roboty demontażowe					
92 d.5.1	KNNR 8 0306-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm	m		
		6.9	m	6.9	
				RAZEM	6.9
93 d.5.1	KNNR 8 0306-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25 mm	m		
		4.4	m	4.4	
				RAZEM	4.4
94 d.5.1	KNNR 8 0314-03	Demontaż kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
95 d.5.1	KSNR 8 0314-04	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
96 d.5.1	KNNR 8 0312-02	Demontaż obustronnego podejścia do gazomierza na ścianach lub we wnękach o śr.25 mm	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
97 d.5.1	KNNR 8 0308-04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
5.2 Roboty instalacyjne					
98 d.5.2	KSNR 4 0303-01	Rurociągi stalowe śr.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3+1.4	m	4	
				RAZEM	4
99 d.5.2	KNNR 4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1.5+1.5+1+0.75+0.5+1.65	m	6.9	
				RAZEM	6.9
100 d.5.2	KNNR 4 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
101 d.5.2	Cennik Usług WZG Poznań	Demontaż i montaż liczników gazu	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1

102 d.5.2	KNNR 4 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
103 d.5.2	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
104 d.5.2	KSNR 4 0307-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm - przy gazomierzu	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
105 d.5.2	KNNR 4 0314-06	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem demontaż i ponowny montaż	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
106 d.5.2	KSNR 4 0309-05	Grzejniki gazowe o obciążeniu 20000 kcal/h - ponowny montaż	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
107 d.5.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 20 mm	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
108 d.5.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 15 mm	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
109 d.5.2	KNR 4-01 0333 - 09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
110 d.5.2	KNR 4-01 0323 - 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
111 d.5.2	KNR 4-01 0706 - 01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
112 d.5.2	KNR-W 4- 01 0353-13	Wykucie z muru krtek wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
113 d.5.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
114 d.5.2	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1	
				RAZEM	1

6 Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych - właściciel 2/19					
6.1 Roboty demontażowe					
115 d.6.1	KNNR 8 0306-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25 mm	m		
		4.9	m	4.9	
				RAZEM	4.9
116 d.6.1	KNNR 8 0306-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm	m		
		6.65	m	6.7	
				RAZEM	6.7
117 d.6.1	KNNR 8 0312-02	Demontaż obustronnego podejścia do gazomierza na ścianach lub we wnękach o śr.25 mm	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
118 d.6.1	KNNR 8 0314-03	Demontaż kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
119 d.6.1	KSNR 8 0314-04	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
120 d.6.1	KNNR 8 0308-04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
6.2 Roboty instalacyjne					
121 d.6.2	KNNR 4 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4.90	m	4.9	
				RAZEM	4.9
122 d.6.2	KNNR 4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6.65	m	6.7	
				RAZEM	6.7
123 d.6.2	KNNR 4 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
124 d.6.2	Cennik Usług WZG Poznań	Demontaż i montaż liczników gazu	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
125 d.6.2	KNNR 4 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
126 d.6.2	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1

127 d.6.2	KSNR 4 0307-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm - przy gazomierzu	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
128 d.6.2	KNNR 4 0314-06	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem demontaż i ponowny montaż	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
129 d.6.2	KSNR 4 0309-05	Grzejniki gazowe o obciążeniu 20000 kcal/h - ponowny montaż	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
130 d.6.2	KNR 4-01 0333 - 09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
131 d.6.2	KNR 4-01 0323 - 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
132 d.6.2	KNR 4-01 0706 - 01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
133 d.6.2	KNR-W 4- 01 0353-13	Wykucie z muru kraterki wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
134 d.6.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
135 d.6.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 20 mm	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
136 d.6.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 15 mm	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
137 d.6.2	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1	
				RAZEM	1
7	Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych komunalnych				
7.1	Roboty demontażowe				
138 d.7.1	KNNR 8 0306-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25 mm	m		
		11*2+9*3+9*5+10*3	m	124.0	
				RAZEM	124.0
139 d.7.1	KNNR 8 0306-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm	m		

		2*13	m	26.0	
				RAZEM	26.0
140 d.7.1	KNNR 8 0314-03	Demontaż kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt		
		13	szt	13	
				RAZEM	13
141 d.7.1	KSNR 8 0314-04	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt		
		13	szt	13	
				RAZEM	13
142 d.7.1	KNNR 8 0308-04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach	szt		
		14*3	szt	42	
				RAZEM	42
143 d.7.1	KNNR 8 0312-02	Demontaż obustronnego podejścia do gazomierza na ścianach lub we wnękach o śr.25 mm	kpl		
		13	kpl	13	
				RAZEM	13
7.2	roboty instalacyjne				
144 d.7.2	KNNR 4 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		35.2+34.3	m	69.5	
				RAZEM	69.5
145 d.7.2	KNNR 4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		55.2+46.55	m	101.8	
				RAZEM	101.8
146 d.7.2	KNNR 4 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm na ścianach	kpl.		
		15	kpl.	15	
				RAZEM	15
147 d.7.2	KNNR 4 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		15	szt.	15	
				RAZEM	15
148 d.7.2	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		15	szt.	15	
				RAZEM	15
149 d.7.2	KSNR 4 0307-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm - przy gazomierzu	szt.		
		15	szt.	15	
				RAZEM	15
150 d.7.2	KNNR 4 0314-06	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem demontaż i ponowny montaż	szt.		
		15	szt.	15	
				RAZEM	15
151 d.7.2	KSNR 4 0309-05	Grzejniki gazowe o obciążeniu 20000 kcal/h - ponowny montaż	szt.		
		15	szt.	15	
				RAZEM	15

152 d.7.2	KNR 4-01 0333 - 09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt		
		15*3-3	szt	42	
				RAZEM	42
153 d.7.2	KNR 4-01 0323 - 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt		
		42	szt	42	
				RAZEM	42
154 d.7.2	KNR 4-01 0706 - 01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiściach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		42	szt.	42	
				RAZEM	42
155 d.7.2	KNR-W 4-01 0353-13	Wykucie z muru krtek wentylacyjnych	szt.		
		30	szt.	30	
				RAZEM	30
156 d.7.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		30	szt.	30	
				RAZEM	30
157 d.7.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 20 mm	szt		
		35+24	szt	59	
				RAZEM	59
158 d.7.2	KNR 2-19 0204-01	Montaż kolan 15 mm	szt.		
		35+48	szt.	83	
				RAZEM	83
159 d.7.2	Cennik Usług WZG Poznań	Demontaż i montaż liczników gazu	szt		
		15	szt	15	
				RAZEM	15
160 d.7.2	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		15	lokal.	15	
				RAZEM	15

Malczewskiego 2 wymiana po trasie remont instalacji gazowej

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1	Wymiana instalacji gazowej w częściach wspólnych							
1.1	Roboty demontażowe							
1 d.1.1	KNNR 8 0306-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.50-80 mm	m				50.0	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.3900				
		Razem pozycja 1					50.0	
2 d.1.1	KNNR 8 0308-05	Demontaż kurka gazowego o śr.15-50 mm w instalacji	szt				3	
		-- Robocizna --						

			r-g	0.2800			
Razem pozycja 2							3
3 d.1.1	KSNR 8 0308-03	Demontaż odwadniająca z rur stalowych o śr.40-50 mm	szt				2
		-- Robocizna --					
			r-g	0.2300			
		-- Materiały --					
		materiały pomocnicze	%	10.0000			
Razem pozycja 3							2
4 d.1.1		Odzysk złomu stalowego	kg				-636
		-- Materiały --					
		Złom stalowy	kg	1.0000			
Razem pozycja 4							-636
5 d.1.1		Powykonawcza opinia kominiarska	szt				20
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	1.0000			
Razem pozycja 5							20

PODSUMOWANIE

Roboty demontażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.2 Roboty instalacyjne								
6 d.1.2	KSNR 4 0303-08	Rurociągi stalowe śr.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - poziomy w piwnicy	m				20	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.8570				
		-- Materiały --						
		Rura st.typ S inst.cz.fi 76,1/3,6(65) mm	m	0.9800				
		Kolano hamburskie 90 st.100/108,0 x 6,3 mm	szt	0.1100				
		tuleje ochronne	szt	0.2000				
		Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0.0830				
		materiały pomocnicze	%	11.5000				

		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.0296			
Razem pozycja 6							20
7 d.1.2	KNR 2-19 0204 -04	Montaż kolan 65 mm	szt			10	
		-- Robocizna --					
			r-g	2.5400			
		-- Materiały --					
		Kolano hamburskie 90 st. 65/76,1 x 2,9 mm	szt	1.0000			
		drut stalowy do spawania	kg	0.1100			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 7							10
8 d.1.2	KSNR 4 0303- 05	Rurociągi stalowe śr. 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych pionowy	m			9	
		-- Robocizna --					
			r-g	1.5450			
		-- Materiały --					
		Rura st.typ S inst.cz.fi 60,3/3,6(50) mm	m	1.0300			
		tuleje ochronne	szt	0.2700			
		acetylen techniczny	kg	0.0210			
		materiały pomocnicze	%	18.5000			
		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.0306			
Razem pozycja 8							9
9 d.1.2	KSNR 4 0303- 04	Rurociągi stalowe śr. 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - pionowy	m			11	
		-- Robocizna --					
			r-g	1.4420			
		-- Materiały --					
		Rura st.typ S inst.cz.fi 48,3/3,2(40) mm	m	1.0300			
		tuleje ochronne	szt	0.2700			
		acetylen techniczny	kg	0.0180			
		materiały pomocnicze	%	20.0000			
		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.0220			
Razem pozycja 9							11
10 d.1.2	KSNR 4 0303- 03	Rurociągi stalowe śr. 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - pionowy	m			6	
		-- Robocizna --					
			r-g	1.3200			
		-- Materiały --					
		Rura st.typ S inst.cz.fi 42,4/3,2(32) mm	m	1.0300			
		tuleje ochronne	szt	0.3000			
		acetylen techniczny	kg	0.0130			
		materiały pomocnicze	%	21.5000			

		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.0193			
Razem pozycja 10							6
11 d.1.2	KSNR 4 0303-02	Rurociągi stalowe śr. 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - piony	m				4
		-- Robocizna --					
			r-g	1.2130			
		-- Materiały --					
		Rura st.typ S inst.cz.fi 33,7/3,2(25) mm	m	1.0400			
		tuleje ochronne	szt	0.3000			
		acetylen techniczny	kg	0.0120			
		materiały pomocnicze	%	23.5000			
		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.0137			
Razem pozycja 11							4
12 d.1.2	KSNR 4 0110-05	Analogia - Skrzynki do zaworów podpionowych.	szt.				2
		-- Robocizna --					
			r-g	1.6300			
		-- Materiały --					
		skrzynki z blachy stalowej	szt	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	0.5000			
		-- Sprzęt --					
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.1700			
Razem pozycja 12							2
13 d.1.2	KSNR 8 0305-03	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr.50 mm - zawór podpionowy.	szt				2
		-- Robocizna --					
			r-g	0.7000			
		-- Materiały --					
		Zawór kulowy stalowy kołn.1,6 MPa fi 50 mm	szt	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	5.0000			
Razem pozycja 13							2
14 d.1.2	KSNR 4 2213-03	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 40-65 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.				8
		-- Robocizna --					
			r-g	2.1700			
		-- Materiały --					
		Kołn.okrągły z szyjką 1,0-1,6 MPa fi 50 mm	szt	1.0000			
		Uszczelka		2.0000			
		Śruby mocujące	szt	4.0000			
		materiały pomocnicze	%	4.5000			
		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.0300			
Razem pozycja 14							8
15	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o	szt				2

d.1.2	0333 - 11	grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej					
		-- Robocizna --					
			r-g	1.4700			
Razem pozycja 15							2
16 d.1.2	KNR 4-01 0706 - 01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.				2
		-- Robocizna --					
			r-g	0.4500			
		-- Materiały --					
		cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0005			
		wapno suchogaszone	t	0.0007			
		piasek do zapraw	m3	0.0027			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0100			
Razem pozycja 16							2
17 d.1.2	KNR 2-19 0204 -04	Montaż kolan 50 mm	szt				8
		-- Robocizna --					
			r-g	2.5400			
		-- Materiały --					
		Kolano hamburskie 90 st. 40/44,5 x 2,6 mm	szt	1.0000			
		drut stalowy do spawania	kg	0.1100			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 17							8
18 d.1.2	KSNR 4 0110- 05	Analogia - Skrzynka do zaworu zewnętrznego.	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	1.6300			
		-- Materiały --					
		skrzynki z blachy stalowej	szt	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	0.5000			
		-- Sprzęt --					
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.1700			
Razem pozycja 18							1
19 d.1.2	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m				50
		-- Robocizna --					
		0.1379*0.955=	r-g	0.1317			
		-- Sprzęt --					
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0003			
Razem pozycja 19							50
20 d.1.2	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych	m2				10

		tynków z poszpachlow.nierówności					
		-- Robocizna --					
			r-g	0.0950			
		-- Materiały --					
		gips szpachlowy	t	0.0003			
		materiały pomocnicze	%	2.0000			
Razem pozycja 20							10
21 d.1.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2				10
		-- Robocizna --					
			r-g	0.1190			
		-- Materiały --					
		farby emulsyjne nawierzchniowe	dm3	0.2860			
		materiały pomocnicze	%	2.0000			
Razem pozycja 21							10
22 d.1.2	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50 mm	m				50
		-- Robocizna --					
			r-g	0.2200			
		-- Materiały --					
		farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0.0130			
		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0.0140			
		benzyna do lakierów	dm3	0.0060			
		papier ścierny w arkuszach	ark	0.2000			
		materiały pomocnicze	%	2.0000			
Razem pozycja 22							50

Malczewskiego 2 wymiana po trasie remont instalacji gazowej

PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

Wymiana instalacji gazowej w częściach wspólnych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.1 Roboty demontażowe				
1.2 Roboty instalacyjne				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
2	Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych - właściciel 2/2							
2.1	Roboty demontażowe							
23 d.2.1	KNNR 8 0306-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25 mm	m				4.9	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.1600				
Razem pozycja 23							4.9	
24 d.2.1	KNNR 8 0306-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm	m				6.7	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.1200				
Razem pozycja 24							6.7	
25 d.2.1	KNNR 8 0312-02	Demontaż obustronnego podejścia do gazomierza na ścianach lub we wnękach o śr.25 mm	kpl				1	
		-- Robocizna --						
		1.45*0.3=	r-g	0.4350				
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze	%	5.0000				
Razem pozycja 25							1	
26 d.2.1	KNNR 8 0314-03	Demontaż kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt				1	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.7400				
Razem pozycja 26							1	
27 d.2.1	KSNR 8 0314-04	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt				1	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.4800				
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze	%	10.0000				
Razem pozycja 27							1	
28 d.2.1	KNNR 8 0308-04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach	szt				3	

		-- Robocizna --					
			r-g	0.3800			
Razem pozycja 28							3

PODSUMOWANIE

Roboty demontażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
2.2	Roboty instalacyjne							
29 d.2.2	KNNR 4 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				4.9	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.6850				
		-- Materiały --						
		Rura stalowa b/s og.przezn.CZ 20mm	m	1.0400				
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A, odmiana I, o średnicy 20mm	szt	0.8300				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 29							4.9	
30 d.2.2	KNNR 4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				6.7	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.5050				
		-- Materiały --						
		Rura stalowa b/s og.przezn.CZ 15mm	m	1.0400				
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A, odmiana I, o średnicy 15mm	szt	0.8400				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 30							6.7	
31 d.2.2	KNNR 4 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.				1	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.3000				
		-- Materiały --						

		Łącznik redukcyjny do gazomierza, o średnicy 25 mm	szt	2.0000				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne o średnicy nominalnej 25 mm	szt	8.0000				
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A, odmiana I, o średnicy 25mm	szt	2.0000				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 31								1
33 d.2.2	Cennik Usług WZG Poznań	Demontaż i montaż liczników gazu	szt					1
		-- Robocizna --						
		robocizna	r-g	1.0000				
Razem pozycja 32								1
33 d.2.2	KNNR 4 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	0.2300				
		-- Materiały --						
		Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 15 mm	szt	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	0.5000				
Razem pozycja 33								1
34 d.2.2	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	0.2800				
		-- Materiały --						
		Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 20 mm	szt	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	0.5000				
Razem pozycja 34								1
35 d.2.2	KSNR 4 0307-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm - przy gazomierzu	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	0.3300				
		-- Materiały --						
		Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 25mm	szt	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	2.0000				
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.0100				
Razem pozycja 35								1
36 d.2.2	KNNR 4 0314-06	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem ponowny montaż	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	2.4300				
		-- Materiały --						
		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	2.0000				
		śrubunek fi 15 mm	szt	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 36								1

37 d.2.2	KSNR 4 0309-05	Grzejniki gazowe o obciążeniu 20000 kcal/h - ponowny montaż	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	6.4100			
		-- Materiały --					
		materiały pomocnicze	%	11.5000			
Razem pozycja 37							1
38 d.2.2	KNR 4-01 0333 - 09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.				3
		-- Robocizna --					
			r-g	0.5000			
Razem pozycja 38							3
39 d.2.2	KNR 4-01 0323 - 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.				3
		-- Robocizna --					
			r-g	0.6300			
		-- Materiały --					
		cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'	t	0.0012			
		wapno suchogaszzone	t	0.00067			
		piasek do zapraw	m3	0.0060			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
		-- Sprzęt --					
		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100			
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0300			
Razem pozycja 39							3
40 d.2.2	KNR 4-01 0706 - 01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.				3
		-- Robocizna --					
			r-g	0.4500			
		-- Materiały --					
		cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0005			
		wapno suchogaszzone	t	0.0007			
		piasek do zapraw	m3	0.0027			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0100			
Razem pozycja 40							3
41 d.2.2	KNR-W 4-01 0353-13	Wykucie z muru krętek wentylacyjnych	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	0.1200			
Razem pozycja 41							1
42 d.2.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krętek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.				1
		-- Robocizna --					

			r-g	0.6800			
		-- Materiały --					
		cegła budowlana pełna	szt	2.0000			
		cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0021			
		piasek do zapraw	m3	0.0050			
		kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm	szt	1.0000			
		woda z rurociągu	m3	0.0020			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 42							1
43 d.2.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 20 mm	szt				5
		-- Robocizna --					
		1.24*0.25=	r-g	0.3100			
		-- Materiały --					
		Kolano hamburskie 90 st. 20/26,9 x 2,3 mm	szt	1.0000			
		druk stalowy do spawania	kg	0.0600			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 43							5
44 d.2.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 15 mm	szt				5
		-- Robocizna --					
		1.24*0.25=	r-g	0.3100			
		-- Materiały --					
		Kolano hamburskie 90 st. 15/21,3 x 2,3 mm	szt	1.0000			
		druk stalowy do spawania	kg	0.0600			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 44							5
45 d.2.2	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.				1
		-- Robocizna --					
		2.4551*0.955=	r-g	2.3446			
		-- Sprzęt --					
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0001			
Razem pozycja 45							1

PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				

od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM			
			OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych - właściciel 2/2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.1 Roboty demontażowe				
2.2 Roboty instalacyjne				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
3 Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych - właściciel 2/6								
3.1 Roboty demontażowe								
46 d.3.1	KNNR 8 0306-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25 mm	m				4.9	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.1600				
Razem pozycja 46							4.9	
47 d.3.1	KNNR 8 0306-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm	m				6.7	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.1200				
Razem pozycja 47							6.7	
48 d.3.1	KNNR 8 0312-02	Demontaż obustronnego podejścia do gazomierza na ścianach lub we wnękach o śr.25 mm	kpl				1	
		-- Robocizna --						
		1.45*0.3=	r-g	0.4350				
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze	%	5.0000				
Razem pozycja 48							1	
49 d.3.1	KNNR 8 0314-03	Demontaż kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt				1	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.7400				
Razem pozycja 49							1	

50 d.3.1	KSNR 8 0314-04	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt				1
		-- Robocizna --					
			r-g	1.4800			
		-- Materiały --					
		materiały pomocnicze	%	10.0000			
Razem pozycja 50							1
51 d.3.1	KNNR 8 0308-04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach	szt				3
		-- Robocizna --					
			r-g	0.3800			
Razem pozycja 51							3

PODSUMOWANIE

Roboty demontażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
3.2 Roboty instalacyjne								
52 d.3.2	KNNR 4 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				4.9	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.6850				
		-- Materiały --						
		Rura stalowa b/s og.przezn.CZ 20mm	m	1.0400				
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A, odmiana I, o średnicy 20mm	szt	0.8300				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 52							4.9	
53 d.3.2	KNNR 4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				6.7	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.5050				
		-- Materiały --						
		Rura stalowa b/s og.przezn.CZ 15mm	m	1.0400				
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ	szt	0.8400				

		A,odmiana I, o średnicy 15mm					
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 53							6.7
54 d.3.2	KNNR 4 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm na ścianach	kpl.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	1.3000			
		-- Materiały --					
		Łącznik redukcyjny do gazomierza, o średnicy 25 mm	szt	2.0000			
		Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne o średnicy nominalnej 25 mm	szt	8.0000			
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A,odmiana I, o średnicy 25mm	szt	2.0000			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 54							1
55 d.3.2	Cennik Usług WZG Poznań	Demontaż i montaż liczników gazu	szt				1
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	1.0000			
Razem pozycja 55							1
56 d.3.2	KNNR 4 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	0.2300			
		-- Materiały --					
		Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 15 mm	szt	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	0.5000			
Razem pozycja 56							1
57 d.3.2	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	0.2800			
		-- Materiały --					
		Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 20 mm	szt	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	0.5000			
Razem pozycja 57							1
58 d.3.2	KSNR 4 0307-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm - przy gazomierzu	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	0.3300			
		-- Materiały --					
		Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 25mm	szt	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	2.0000			
		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.0100			
Razem pozycja 58							1
59 d.3.2	KNNR 4 0314-06	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem demontaż i	szt.				1

		ponowny montaż					
		-- Robocizna --					
			r-g	2.4300			
		-- Materiały --					
		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	2.0000			
		śrubunek fi 15 mm	szt	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 59							1
60 d.3.2	KSNR 4 0309-05	Grzejniki gazowe o obciążeniu 20000 kcal/h - ponowny montaż	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	6.4100			
		-- Materiały --					
		materiały pomocnicze	%	11.5000			
Razem pozycja 60							1
61 d.3.2	KNR 4-01 0333 - 09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt				3
		-- Robocizna --					
			r-g	0.5000			
Razem pozycja 61							3
62 d.3.2	KNR 4-01 0323 - 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt				3
		-- Robocizna --					
			r-g	0.6300			
		-- Materiały --					
		cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'	t	0.0012			
		wapno suchogaszone	t	0.00067			
		piasek do zapraw	m3	0.0060			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
		-- Sprzęt --					
		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100			
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0300			
Razem pozycja 62							3
63 d.3.2	KNR 4-01 0706 - 01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.				3
		-- Robocizna --					
			r-g	0.4500			
		-- Materiały --					
		cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0005			
		wapno suchogaszone	t	0.0007			
		piasek do zapraw	m3	0.0027			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0100			

Razem pozycja 63								3
64 d.3.2	KNR-W 4-01 0353-13	Wykucie z muru kraterk wentylacyjnych	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	0.1200				
Razem pozycja 64								1
65 d.3.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kraterk wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	0.6800				
		-- Materiały --						
		cegła budowlana pełna	szt	2.0000				
		cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0021				
		piasek do zapraw	m3	0.0050				
		kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm	szt	1.0000				
		woda z rurociągu	m3	0.0020				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 65								1
66 d.3.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 20 mm	szt					5
		-- Robocizna --						
		1.24*0.25=	r-g	0.3100				
		-- Materiały --						
		Kolano hamburskie 90 st. 20/26,9 x 2,3 mm	szt	1.0000				
		druk stalowy do spawania	kg	0.0600				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 66								5
67 d.3.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 15 mm	szt					5
		-- Robocizna --						
		1.24*0.25=	r-g	0.3100				
		-- Materiały --						
		Kolano hamburskie 90 st. 15/21,3 x 2,3 mm	szt	1.0000				
		druk stalowy do spawania	kg	0.0600				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 67								5
68 d.3.2	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.					1
		-- Robocizna --						
		2.4551*0.955=	r-g	2.3446				
		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0001				
Razem pozycja 68								1

Malczewskiego 2 wymiana po trasie remont instalacji gazowej

			r-g	0.7400				
Razem pozycja 71								1
72 d.4.1	KSNR 8 0314-04	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt					1
		-- Robocizna --						
			r-g	1.4800				
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze	%	10.0000				
Razem pozycja 72								1
73 d.4.1	KNNR 8 0312-02	Demontaż obustronnego podejścia do gazomierza na ścianach lub we wnękach o śr.25 mm	kpl					1
		-- Robocizna --						
		1.45*0.3=	r-g	0.4350				
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze	%	5.0000				
Razem pozycja 73								1
74 d.4.1	KNNR 8 0308-04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach	szt					3
		-- Robocizna --						
			r-g	0.3800				
Razem pozycja 74								3

PODSUMOWANIE

Roboty demontażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
4.2 Roboty instalacyjne								
75 d.4.2	KSNR 4 0303-01	Rurociągi stalowe śr.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				4	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.1370				
		-- Materiały --						
		Rura stalowa czarna fi 21,3/2,6 mm	m	1.0400				
		tuleje ochronne	szt	0.3500				
		Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0.0100				

		materiały pomocnicze	%	32.5000			
		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.0125			
Razem pozycja 75							4
76 d.4.2	KNNR 4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				6.9
		-- Robocizna --					
			r-g	0.5050			
		-- Materiały --					
		Rura stalowa b/s og.przezn.CZ 15mm	m	1.0400			
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A, odmiana I, o średnicy 15mm	szt	0.8400			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 76							6.9
77 d.4.2	KNNR 4 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm na ścianach	kpl.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	1.3000			
		-- Materiały --					
		Łącznik redukcyjny do gazomierza, o średnicy 25 mm	szt	2.0000			
		Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne o średnicy nominalnej 25 mm	szt	8.0000			
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A, odmiana I, o średnicy 25mm	szt	2.0000			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 77							1
78 d.4.2	Cennik Usług WZG Poznań	Demontaż i montaż liczników gazu	szt				1
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	1.0000			
Razem pozycja 78							1
79 d.4.2	KNNR 4 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	0.2300			
		-- Materiały --					
		Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 15 mm	szt	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	0.5000			
Razem pozycja 79							1
80 d.4.2	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	0.2800			
		-- Materiały --					
		Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 20 mm	szt	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	0.5000			
Razem pozycja 80							1

81 d.4.2	KSNR 4 0307-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm - przy gazomierzu	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	0.3300			
		-- Materiały --					
		Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 25mm	szt	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	2.0000			
		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.0100			
Razem pozycja 81							1
82 d.4.2	KNNR 4 0314-06	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem demontaż i ponowny montaż	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	2.4300			
		-- Materiały --					
		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	2.0000			
		śrubunek fi 15 mm	szt	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 82							1
83 d.4.2	KSNR 4 0309-05	Grzejniki gazowe o obciążeniu 20000 kcal/h - ponowny montaż	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	6.4100			
		-- Materiały --					
		materiały pomocnicze	%	11.5000			
Razem pozycja 83							1
84 d.4.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 20 mm	szt				3
		-- Robocizna --					
		1.249*0.25=	r-g	0.3123			
		-- Materiały --					
		Kolano hamburskie 90 st. 20/26,9 x 2,3 mm	szt	1.0000			
		drut stalowy do spawania	kg	0.0600			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 84							3
85 d.4.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 15 mm	szt				6
		-- Robocizna --					
		1.24*0.25=	r-g	0.3100			
		-- Materiały --					
		Kolano hamburskie 90 st. 15/21,3 x 2,3 mm	szt	1.0000			
		drut stalowy do spawania	kg	0.0600			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 85							6
86 d.4.2	KNR 4-01 0333 - 09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej	szt				3

		-- Robocizna --					
			r-g	0.5000			
Razem pozycja 86							3
87 d.4.2	KNR 4-01 0323 - 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegiel o grub. 1 ceg.	szt				3
		-- Robocizna --					
			r-g	0.6300			
		-- Materiały --					
		cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'	t	0.0012			
		wapno suchogaszone	t	0.00067			
		piasek do zapraw	m3	0.0060			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
		-- Sprzęt --					
		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100			
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0300			
Razem pozycja 87							3
88 d.4.2	KNR 4-01 0706 - 01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.				3
		-- Robocizna --					
			r-g	0.4500			
		-- Materiały --					
		cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0005			
		wapno suchogaszone	t	0.0007			
		piasek do zapraw	m3	0.0027			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0100			
Razem pozycja 88							3
89 d.4.2	KNR-W 4-01 0353-13	Wykucie z muru kraterk wentylacyjnych	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	0.1200			
Razem pozycja 89							1
90 d.4.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kraterk wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	0.6800			
		-- Materiały --					
		cegła budowlana pełna	szt	2.0000			
		cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0021			
		piasek do zapraw	m3	0.0050			
		kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm	szt	1.0000			
		woda z rurociągu	m3	0.0020			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			

Razem pozycja 90							1
91 d.4.2	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.				1
		-- Robocizna --					
		2.4551*0.955=	r-g	2.3446			
		-- Sprzęt --					
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0001			
Razem pozycja 91							1

PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych - właściciel 2/8

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
4.1 Roboty demontażowe				
4.2 Roboty instalacyjne				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
5	Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych - właściciel 2/13							
5.1	Roboty demontażowe							
92 d.5.1	KNNR 8 0306-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm	m				6.9	
		-- Robocizna --						

5.2		Roboty instalacyjne						
98 d.5.2	KSNR 4 0303-01	Rurociągi stalowe śr.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				4	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.1370				
		-- Materiały --						
		Rura stalowa czarna fi 21,3/2,6 mm	m	1.0400				
		tuleje ochronne	szt	0.3500				
		Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0.0100				
		materiały pomocnicze	%	32.5000				
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.0125				
Razem pozycja 98							4	
99 d.5.2	KNNR 4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				6.9	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.5050				
		-- Materiały --						
		Rura stalowa b/s og.przezn.CZ 15mm	m	1.0400				
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A, odmiana I, o średnicy 15mm	szt	0.8400				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 99							6.9	
100 d.5.2	KNNR 4 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm na ścianach	kpl.				1	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.3000				
		-- Materiały --						
		Łącznik redukcyjny do gazomierza, o średnicy 25 mm	szt	2.0000				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne o średnicy nominalnej 25 mm	szt	8.0000				
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A, odmiana I, o średnicy 25mm	szt	2.0000				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 100							1	
101 d.5.2	Cennik Usług WZG Poznań	Demontaż i montaż liczników gazu	szt				1	
		-- Robocizna --						
		robocizna	r-g	1.0000				
Razem pozycja 101							1	
102 d.5.2	KNNR 4 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.				1	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.2300				
		-- Materiały --						
		Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 15 mm	szt	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	0.5000				

Razem pozycja 102								1
103 d.5.2	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	0.2800				
		-- Materiały --						
		Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 20 mm	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	0.5000				
Razem pozycja 103								1
104 d.5.2	KSNR 4 0307-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm - przy gazomierzu	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	0.3300				
		-- Materiały --						
		Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 25mm	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	2.0000				
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.0100				
Razem pozycja 104								1
105 d.5.2	KNNR 4 0314-06	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem demontaż i ponowny montaż	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	2.4300				
		-- Materiały --						
		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	2.0000				
		śrubunek fi 15 mm	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 105								1
106 d.5.2	KSNR 4 0309-05	Grzejniki gazowe o obciążeniu 20000 kcal/h - ponowny montaż	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	6.4100				
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze	%	11.5000				
Razem pozycja 106								1
107 d.5.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 20 mm	szt.					3
		-- Robocizna --						
		1.249*0.25=	r-g	0.3123				
		-- Materiały --						
		Kolano hamburskie 90 st. 20/26,9 x 2,3 mm	szt.	1.0000				
		drut stalowy do spawania	kg	0.0600				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 107								3
108 d.5.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 15 mm	szt.					6
		-- Robocizna --						

		1.24*0.25=	r-g	0.3100			
		-- Materiały --					
		Kolano hamburskie 90 st. 15/21,3 x 2,3 mm	szt	1.0000			
		drut stalowy do spawania	kg	0.0600			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 108							6
109 d.5.2	KNR 4-01 0333 - 09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt				3
		-- Robocizna --					
			r-g	0.5000			
Razem pozycja 109							3
110 d.5.2	KNR 4-01 0323 - 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt				3
		-- Robocizna --					
			r-g	0.6300			
		-- Materiały --					
		cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'	t	0.0012			
		wapno suchogaszone	t	0.00067			
		piasek do zapraw	m3	0.0060			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
		-- Sprzęt --					
		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100			
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0300			
Razem pozycja 110							3
111 d.5.2	KNR 4-01 0706 - 01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.				3
		-- Robocizna --					
			r-g	0.4500			
		-- Materiały --					
		cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0005			
		wapno suchogaszone	t	0.0007			
		piasek do zapraw	m3	0.0027			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0100			
Razem pozycja 111							3
112 d.5.2	KNR-W 4-01 0353-13	Wykucie z muru krętek wentylacyjnych	szt.				1
		-- Robocizna --					
			r-g	0.1200			
Razem pozycja 112							1
113 d.5.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krętek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.				1
		-- Robocizna --					

			r-g	0.6800			
		-- Materiały --					
		cegła budowlana pełna	szt	2.0000			
		cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0021			
		piasek do zapraw	m3	0.0050			
		kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm	szt	1.0000			
		woda z rurociągu	m3	0.0020			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 113							1
114 d.5.2	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.				1
		-- Robocizna --					
		2.4551*0.955=	r-g	2.3446			
		-- Sprzęt --					
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0001			
Razem pozycja 114							1

Malczewskiego 2 wymiana po trasie remont instalacji gazowej

PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych - właściciel 2/13

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
5.1 Roboty demontażowe				
5.2 Roboty instalacyjne				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
6 Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych - właściciel 2/19								
6.1 Roboty demontażowe								
115 d.6.1	KNNR 8 0306-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25 mm	m				4.9	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.1600				
Razem pozycja 115							4.9	
116 d.6.1	KNNR 8 0306-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm	m				6.7	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.1200				
Razem pozycja 116							6.7	
117 d.6.1	KNNR 8 0312-02	Demontaż obustronnego podejścia do gazomierza na ścianach lub we wnękach o śr.25 mm	kpl				1	
		-- Robocizna --						
		1.45*0.3=	r-g	0.4350				
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze	%	5.0000				
Razem pozycja 117							1	
118 d.6.1	KNNR 8 0314-03	Demontaż kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt				1	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.7400				
Razem pozycja 118							1	
119 d.6.1	KSNR 8 0314-04	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt				1	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.4800				
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze	%	10.0000				
Razem pozycja 119							1	
120 d.6.1	KNNR 8 0308-04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach	szt				3	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.3800				
Razem pozycja 120							3	

PODSUMOWANIE

Roboty demontażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

Koszty pośrednie [Kp]			
od (R, S) RAZEM			
Zysk [Z]			
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
6.2	Roboty instalacyjne							
121 d.6.2	KNNR 4 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				4.9	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.6850				
		-- Materiały --						
		Rura stalowa b/s og.przezn.CZ 20mm	m	1.0400				
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A,odmiana I, o średnicy 20mm	szt	0.8300				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 121							4.9	
122 d.6.2	KNNR 4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				6.7	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.5050				
		-- Materiały --						
		Rura stalowa b/s og.przezn.CZ 15mm	m	1.0400				
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A,odmiana I, o średnicy 15mm	szt	0.8400				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 122							6.7	
123 d.6.2	KNNR 4 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm na ścianach	kpl.				1	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.3000				
		-- Materiały --						
		Łącznik redukcyjny do gazomierza, o średnicy 25 mm	szt	2.0000				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne o średnicy nominalnej 25 mm	szt	8.0000				
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A,odmiana I, o średnicy 25mm	szt	2.0000				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 123							1	
124 d.6.2	Cennik Usług WZG Poznań	Demontaż i montaż liczników gazu	szt				1	
		-- Robocizna --						
		robocizna	r-g	1.0000				

Razem pozycja 124								1
125 d.6.2	KNNR 4 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	0.2300				
		-- Materiały --						
		Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 15 mm	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	0.5000				
Razem pozycja 125								1
126 d.6.2	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	0.2800				
		-- Materiały --						
		Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 20 mm	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	0.5000				
Razem pozycja 126								1
127 d.6.2	KSNR 4 0307-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm - przy gazomierzu	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	0.3300				
		-- Materiały --						
		Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 25mm	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	2.0000				
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.0100				
Razem pozycja 127								1
128 d.6.2	KNNR 4 0314-06	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem demontaż i ponowny montaż	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	2.4300				
		-- Materiały --						
		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	2.0000				
		śrubunek fi 15 mm	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 128								1
129 d.6.2	KSNR 4 0309-05	Grzejniki gazowe o obciążeniu 20000 kcal/h - ponowny montaż	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	6.4100				
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze	%	11.5000				
Razem pozycja 129								1
130 d.6.2	KNR 4-01 0333 - 09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.					3
		-- Robocizna --						
			r-g	0.5000				

Razem pozycja 130								3
131 d.6.2	KNR 4-01 0323 - 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt					3
		-- Robocizna --						
			r-g	0.6300				
		-- Materiały --						
		cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'	t	0.0012				
		wapno suchogaszone	t	0.00067				
		piasek do zapraw	m3	0.0060				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100				
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0300				
Razem pozycja 131								3
132 d.6.2	KNR 4-01 0706 - 01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebić o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.					3
		-- Robocizna --						
			r-g	0.4500				
		-- Materiały --						
		cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0005				
		wapno suchogaszone	t	0.0007				
		piasek do zapraw	m3	0.0027				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0100				
Razem pozycja 132								3
133 d.6.2	KNR-W 4-01 0353-13	Wykucie z muru krętek wentylacyjnych	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	0.1200				
Razem pozycja 133								1
134 d.6.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krętek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.					1
		-- Robocizna --						
			r-g	0.6800				
		-- Materiały --						
		cegła budowlana pełna	szt	2.0000				
		cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0021				
		piasek do zapraw	m3	0.0050				
		kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm	szt	1.0000				
		woda z rurociągu	m3	0.0020				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 134								1
135 d.6.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 20 mm	szt					5

		-- Robocizna --					
		1.24*0.25=	r-g	0.3100			
		-- Materiały --					
		Kolano hamburskie 90 st. 20/26,9 x 2,3 mm	szt	1.0000			
		drut stalowy do spawania	kg	0.0600			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 135							5
136 d.6.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 15 mm	szt				5
		-- Robocizna --					
		1.24*0.25=	r-g	0.3100			
		-- Materiały --					
		Kolano hamburskie 90 st. 15/21,3 x 2,3 mm	szt	1.0000			
		drut stalowy do spawania	kg	0.0600			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 136							5
137 d.6.2	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.				1
		-- Robocizna --					
		2.4551*0.955=	r-g	2.3446			
		-- Sprzęt --					
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0001			
Razem pozycja 137							1

PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych - właściciel 2/19

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
6.1 Roboty demontażowe				
6.2 Roboty instalacyjne				

RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
7	Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych komunalnych							
7.1	Roboty demontażowe							
138 d.7.1	KNNR 8 0306-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25 mm	m				124.0	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.1600				
Razem pozycja 138							124.0	
139 d.7.1	KNNR 8 0306-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm	m				26.0	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.1200				
Razem pozycja 139							26.0	
140 d.7.1	KNNR 8 0314-03	Demontaż kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt				13	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.7400				
Razem pozycja 140							13	
141 d.7.1	KSNR 8 0314-04	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt				13	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.4800				
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze	%	10.0000				
Razem pozycja 141							13	
142 d.7.1	KNNR 8 0308-04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urządzeniach	szt				42	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.3800				
Razem pozycja 142							42	
143 d.7.1	KNNR 8 0312-02	Demontaż obustronnego podejścia do gazomierza na ścianach lub we wnękach o śr.25 mm	kpl				13	
		-- Robocizna --						
		1.45*0.3=	r-g	0.4350				
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze	%	5.0000				
Razem pozycja 143							13	

PODSUMOWANIE

Roboty demontażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
7.2	roboty instalacyjne							
144 d.7.2	KNNR 4 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				69.5	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.6850				
		-- Materiały --						
		Rura stalowa b/s og.przezn.CZ 20mm	m	1.0400				
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A, odmiana I, o średnicy 20mm	szt	0.8300				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 144							69.5	
145 d.7.2	KNNR 4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m				101.8	
		-- Robocizna --						
			r-g	0.5050				
		-- Materiały --						
		Rura stalowa b/s og.przezn.CZ 15mm	m	1.0400				
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A, odmiana I, o średnicy 15mm	szt	0.8400				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
Razem pozycja 145							101.8	
146 d.7.2	KNNR 4 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm na ścianach	kpl.				15	
		-- Robocizna --						
			r-g	1.3000				
		-- Materiały --						
		Łącznik redukcyjny do gazomierza, o średnicy 25 mm	szt	2.0000				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne o średnicy nominalnej 25 mm	szt	8.0000				
		Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A, odmiana I, o średnicy 25mm	szt	2.0000				

		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 146							15
147 d.7.2	KNNR 4 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.				15
		-- Robocizna --					
			r-g	0.2300			
		-- Materiały --					
		Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 15 mm	szt.	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	0.5000			
Razem pozycja 147							15
148 d.7.2	KNNR 4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.				15
		-- Robocizna --					
			r-g	0.2800			
		-- Materiały --					
		Zawór kulowy z półśrubunkiem fi 20 mm	szt.	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	0.5000			
Razem pozycja 148							15
149 d.7.2	KSNR 4 0307-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm - przy gazomierzu	szt.				15
		-- Robocizna --					
			r-g	0.3300			
		-- Materiały --					
		Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 25mm	szt.	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	2.0000			
		-- Sprzęt --					
		środek transportowy	m-g	0.0100			
Razem pozycja 149							15
150 d.7.2	KNNR 4 0314-06	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem demontaż i ponowny montaż	szt.				15
		-- Robocizna --					
			r-g	2.4300			
		-- Materiały --					
		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	2.0000			
		śrubunek fi 15 mm	szt.	1.0000			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 150							15
151 d.7.2	KSNR 4 0309-05	Grzejniki gazowe o obciążeniu 20000 kcal/h - ponowny montaż	szt.				15
		-- Robocizna --					
			r-g	6.4100			
		-- Materiały --					
		materiały pomocnicze	%	11.5000			
Razem pozycja 151							15
152 d.7.2	KNR 4-01 0333 - 09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej	szt.				42
		-- Robocizna --					

			r-g	0.5000			
Razem pozycja 152							42
153 d.7.2	KNR 4-01 0323 - 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegiel o grub. 1 ceg.	szt				42
		-- Robocizna --					
			r-g	0.6300			
		-- Materiały --					
		cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'	t	0.0012			
		wapno suchogaszzone	t	0.00067			
		piasek do zapraw	m3	0.0060			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
		-- Sprzęt --					
		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100			
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0300			
Razem pozycja 153							42
154 d.7.2	KNR 4-01 0706 - 01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.				42
		-- Robocizna --					
			r-g	0.4500			
		-- Materiały --					
		cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0005			
		wapno suchogaszzone	t	0.0007			
		piasek do zapraw	m3	0.0027			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
		-- Sprzęt --					
		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0.0100			
Razem pozycja 154							42
155 d.7.2	KNR-W 4-01 0353-13	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych	szt.				30
		-- Robocizna --					
			r-g	0.1200			
Razem pozycja 155							30
156 d.7.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.				30
		-- Robocizna --					
			r-g	0.6800			
		-- Materiały --					
		cegła budowlana pełna	szt	2.0000			
		cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0021			
		piasek do zapraw	m3	0.0050			
		kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm	szt	1.0000			
		woda z rurociągu	m3	0.0020			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 156							30

157 d.7.2	KNR 2-19 0204 -01	Montaż kolan 20 mm	szt				59
		-- Robocizna --					
		1.24*0.25=	r-g	0.3100			
		-- Materiały --					
		Kolano hamburskie 90 st. 20/26,9 x 2,3 mm	szt	1.0000			
		drut stalowy do spawania	kg	0.0600			
		materiały pomocnicze	%	1.5000			
Razem pozycja 157							59
158 d.7.2	KNR 2-19 0204-01	Montaż kolan 15 mm	szt.				83
		-- Robocizna --					
		1.24*0.25*0.955=	r-g	0.2961			
		-- Materiały --					
		Kolano hamburskie 90 st. 15/21,3 x 2,3 mm	szt	1.0000			
		tlen techniczny	m3	0.7300			
		acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6200			
		drut stalowy do spawania śr. 2.5-4 mm	kg	0.1500			
Razem pozycja 158							83
159 d.7.2	Cennik Usług WZG Poznań	Demontaż i montaż liczników gazu	szt				15
		-- Robocizna --					
		robocizna	r-g	1.0000			
Razem pozycja 159							15
160 d.7.2	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.				15
		-- Robocizna --					
		2.4551*0.955=	r-g	2.3446			
		-- Sprzęt --					
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0001			
Razem pozycja 160							15

Malczewskiego 2 wymiana po trasie remont instalacji gazowej

PODSUMOWANIE

roboty instalacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

Wymiana instalacji gazowej w lokalach mieszkalnych komunalnych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
7.1 Roboty demontażowe				
7.2 roboty instalacyjne				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
			OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
VAT [V]				
od (S(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))) RAZEM				
			OGÓŁEM	

Słownie: