
KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI: Budowa instalacji gazu i wentylacji
ADRES INWESTYCJI: ul. Janasa 26 Ruda Śląska
NAZWA INWESTORA: Miasto Ruda Śląska
ADRES INWESTORA: pl. Jana Pawła II 6, 41-709 Ruda Śląska

BRANŻE: instalacyjna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Instalacja gazu i wentylacji
Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Montaż instalacji gazowej - część wspólna								
1.1	Roboty montażowe instalacyjne gaz część wspólna								
1.2	Drobne roboty budowlane część wspólna								
1.3	Zabezpieczenie antykorozyjne - część wspólna								
1.4	Wentylacja kotłowni								
2	Montaż instalacji gazowej i wentylacji - mieszkania								
2.1	Mieszkanie nr 1								
2.1.1	Instalacja gazu								
2.1.2	Wentylacja								
2.2	Mieszkanie nr 2								
2.2.1	Instalacja gazu								
2.2.2	Wentylacja								
2.3	Mieszkanie nr 4								
2.3.1	Instalacja gazu								
2.3.2	Wentylacja								
2.4	Mieszkanie nr 5								
2.4.1	Instalacja gazu								
2.4.2	Wentylacja								
2.5	Mieszkanie nr 6								
2.5.1	Instalacja gazu								
2.5.2	Wentylacja								
2.6	Mieszkanie nr 7								
2.6.1	Instalacja gazu								
2.6.2	Wentylacja								
2.7	Mieszkanie nr 8								
2.7.1	Instalacja gazu								
2.7.2	Wentylacja								
2.8	Mieszkanie nr 9								
2.8.1	Instalacja gazu								
2.8.2	Wentylacja								
2.9	Mieszkanie nr 10								
2.9.1	Instalacja gazu								
2.9.2	Wentylacja								
2.10	Mieszkanie nr 11								
2.10.1	Instalacja gazu								
2.10.2	Wentylacja								
2.11	Mieszkanie nr 12								
2.11.1	Instalacja gazu								
2.11.2	Wentylacja								
2.12	Mieszkanie nr 14								
2.12.1	Instalacja gazu								
2.12.2	Wentylacja								
	Kosztorys netto								
	VAT 8%								
	Kosztorys brutto								

Słownie:

Instalacja gazu i wentylacji

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR: Instalacja gazu i wentylacji					
1		Montaż instalacji gazowej - część wspólna			
1.1		Roboty montażowe instalacyjne gaz część wspólna			
1 d.1.1	KNR 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		19	m	19	
				RAZEM	19
2 d.1.1	KNR 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
3 d.1.1	KNR 2-15 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
4 d.1.1	KNR 7-09 2114-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
5 d.1.1	KNR 7-09 0101-05	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. średnica rurociągu do 57 mm grubość ścianki do 4.5mm	złąc. z.		
		64	złąc. z.	64,000	
				RAZEM	64,000
6 d.1.1	KNR 2-15 0306-02	Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach, przyłącze Fi 25 mm	kpl		
		12	kpl	12	
				RAZEM	12
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0142-01 analogia	Szafki gazowe naścienne	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
8 d.1.1	KNR-W 2-02 1218-01 analogia	Konsola wsporcza pod gazomierz	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
9 d.1.1	KNR 2-15 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm zawór kulowy gwintowany do gazu	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
10 d.1.1	KNR 2-15 0310-04	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11 d.1.1	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		
		poz.1 + poz.2 + poz.3	m	51,000	
				RAZEM	51,000
12 d.1.1	Kalkulacja własna	Opłata dla gazowni (plombowanie i montaż gazomierzy)	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
13 d.1.1	Kalkulacja własna	Opłata za odbiór kominiarski	szt		
		1	szt	1	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
1.2		Drobne roboty budowlane część wspólna			
14 d.1.2	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
15 d.1.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
17 d.1.2	Kalkulacja własna	dostawa rur na tuleje ochronne - rura stalowa Dn50 dł. 30cm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
18 d.1.2	Kalkulacja własna	dostawa rur na tuleje ochronne - rura stalowa Dn65 dł. 40cm	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
19 d.1.2	Kalkulacja własna	dostawa rur na tuleje ochronne - rura stalowa Dn65 dł. 30cm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
20 d.1.2	Kalkulacja własna	dostawa rur na tuleje ochronne - rura stalowa Dn65 dł. 20cm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
21 d.1.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.15	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.14	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
23 d.1.2	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość do 10 cm	szt		
		poz. 16	szt	3	
				RAZEM	3
24 d.1.2	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt		
		poz.17 + poz.18 + poz.19 + poz.20	szt	8	
				RAZEM	8
25 d.1.2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		2 * (poz.14 + poz.15)	szt	8	
				RAZEM	8
26 d.1.2	KNR 4-01 0706-03	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebić o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
		poz.16	szt.	3	
				RAZEM	3
27 d.1.2	KNR-W 2-02 2006-02	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża	m2		
		$[(0,3 + 0,3 + 1) * 3 * 2] + [(0,3 + 0,3 + 2) * 3 * 2]$	m2	25,200	
				RAZEM	25,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1.2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2		
		poz.27	m2	25,200	
				RAZEM	25,200
29 d.1.2	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3		
		0,9	m3	0,900	
				RAZEM	0,900
30 d.1.2	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m3		
		0,9	m3	0,900	
				RAZEM	0,900
1.3		Zabezpieczenie antykorozyjne - część wspólna			
31 d.1.3	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm	m2		
		6,73	m2	6,730	
				RAZEM	6,730
32 d.1.3	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie, rurociągi	m2		
		poz.31	m2	6,730	
				RAZEM	6,730
33 d.1.3	KNR 7-12 0201-0402	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi do 76.1 mm, farba ftalowa	m2		
		poz.31	m2	6,730	
				RAZEM	6,730
34 d.1.3	KNR 7-12 0210-0401	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe, rurociągi, Fi do 76.1 mm, farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania Krotność = 2	m2		
		poz.31	m2	6,730	
				RAZEM	6,730
1.4		Wentylacja kotłowni			
35 d.1.4	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w kotłowni	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
36 d.1.4	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		7,99	m2	7,990	
				RAZEM	7,990
37 d.1.4	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - kotłownia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.4	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
39 d.1.4	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5

Instalacja gazu i wentylacji

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Montaż instalacji gazowej i wentylacji - mieszkania			
2.1		Mieszkanie nr 1			
2.1.1		Instalacja gazu			
40 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
41 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.2.1. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
43 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2.1. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
45 d.2.1. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
46 d.2.1. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.2.1. 1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.2.1. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m		
		0,8	m	0,8	
				RAZEM	0,8
49 d.2.1. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.2.1. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.2.1. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.2.1. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
53 d.2.1. 1	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
2.1.2		Wentylacja			
54 d.2.1. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 1 - kuchnia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.2.1. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		6,11	m2	6,110	
				RAZEM	6,110
56 d.2.1. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 1 - kuchnia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.2.1. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.2.1. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		poz.57	szt	1	
				RAZEM	1
2.2		Mieszkanie nr 2			
2.2.1		Instalacja gazu			
59 d.2.2. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
60 d.2.2. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.2.2. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
62 d.2.2. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.2.2. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
64 d.2.2. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
65 d.2.2. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.2.2. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m		
		0,6	m	0,6	
				RAZEM	0,6
67 d.2.2. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
68 d.2.2. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
69 d.2.2. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
70 d.2.2. 1	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
2.2.2		Wentylacja			
71 d.2.2. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 2 - kuchnia i łazienka	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
72 d.2.2. 2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
73 d.2.2. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		12,22	m2	12,220	
				RAZEM	12,220
74 d.2.2. 2	KNR-W 2-16 0308-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew. 150 mm	m2		
		11,06	m2	11,060	
				RAZEM	11,060
75 d.2.2. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 2 - kuchnia i łazienka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.2.2. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.71	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
77 d.2.2. 2	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość do 10 cm	szt		
		poz.72	szt	2	
				RAZEM	2
78 d.2.2. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
79 d.2.2. 2	KNR 7-28 0208-01	Przebieg w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.2.2. 2	KNR-W 4-01 0501-03 analogia	Naprawa i uszczelnienie dachu	m2		
		0,1	m2	0,100	
				RAZEM	0,100
2.3		Mieszkanie nr 4			
2.3.1		Instalacja gazu			
81 d.2.3. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		15,5	m	15,500	
				RAZEM	15,500
82 d.2.3. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.2.3. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
84 d.2.3. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.2.3. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
86 d.2.3. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
87 d.2.3. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebieg otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.2.3. 1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.2.3. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m		
		1,1	m	1,1	
				RAZEM	1,1
90 d.2.3. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.87	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91 d.2.3. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.88	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.2.3. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		(poz.90 + poz.91) * 2	szt	6	
				RAZEM	6
93 d.2.3. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt		
		poz.87 + poz.88	szt	3	
				RAZEM	3
94 d.2.3. 1	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
2.3.2		Wentylacja			
95 d.2.3. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 4 - kuchnia	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
96 d.2.3. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		7,05	m2	7,050	
				RAZEM	7,050
97 d.2.3. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 4 - kuchnia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.2.3. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.95	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
99 d.2.3. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		poz.98	szt	2	
				RAZEM	2

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.2.3. 2	KNR-W 2-02 2006-02	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża	m2		
		(0,4 + 0,4) * 2,2	m2	1,760	
				RAZEM	1,760
101 d.2.3. 2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2		
		poz. 100	m2	1,760	
				RAZEM	1,760
2.4		Mieszkanie nr 5			
2.4.1		Instalacja gazu			
102 d.2.4. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
103 d.2.4. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.2.4. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
105 d.2.4. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.2.4. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
107 d.2.4. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
108 d.2.4. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.2.4. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m		
		0,6	m	0,6	
				RAZEM	0,6
110 d.2.4. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
111 d.2.4. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.2.4. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
113 d.2.4. 1	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
2.4.2		Wentylacja			
114 d.2.4. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 5 - kuchnia i łazienka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.2.4. 2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
116 d.2.4. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		6,11	m2	6,110	
				RAZEM	6,110
117 d.2.4. 2	KNR-W 2-16 0308-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew. 150 mm	m2		
		11,06	m2	11,060	
				RAZEM	11,060
118 d.2.4. 2	analiza indywidualna	Montaż rękawa typu Alufoll - kanał wentylacyjny kuchnia	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
119 d.2.4. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 5 - kuchnia i łazienka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.2.4. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
121 d.2.4. 2	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość do 10 cm	szt		
		poz.115	szt	2	
				RAZEM	2
122 d.2.4. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		poz. 120	szt	3	
				RAZEM	3
123 d.2.4. 2	KNR 7-28 0208-01	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124 d.2.4. 2	KNR-W 4-01 0501-03 analogia	Naprawa i uszczelnienie dachu	m2		
		0,1	m2	0,100	
				RAZEM	0,100
2.5		Mieszkanie nr 6			
2.5.1		Instalacja gazu			
125 d.2.5. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
126 d.2.5. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
127 d.2.5. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
128 d.2.5. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.2.5. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
130 d.2.5. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
131 d.2.5. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
132 d.2.5. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m		
		0,6	m	0,6	
				RAZEM	0,6
133 d.2.5. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
134 d.2.5. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
135 d.2.5. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.2.5. 1	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
2.5.2		Wentylacja			
137 d.2.5. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 6 - kuchnia i łazienka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.2.5. 2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
139 d.2.5. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		4,23	m2	4,230	
				RAZEM	4,230
140 d.2.5. 2	KNR-W 2-16 0308-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew. 150 mm	m2		
		7,9	m2	7,900	
				RAZEM	7,900
141 d.2.5. 2	analiza indywidualna	Montaż rękawa typu Alufoll - kanał wentylacyjny kuchnia	m		
		8,5	m	8,500	
				RAZEM	8,500
142 d.2.5. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 6 - kuchnia i łazienka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
143 d.2.5. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
144 d.2.5. 2	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość do 10 cm	szt		
		poz.138	szt	1	
				RAZEM	1
145 d.2.5. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		poz.143	szt	2	
				RAZEM	2
146 d.2.5. 2	KNR 7-28 0208-01	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.2.5. 2	KNR-W 4-01 0501-03 analogia	Naprawa i uszczelnienie dachu	m2		
		0,1	m2	0,100	
				RAZEM	0,100
2.6		Mieszkanie nr 7			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.6.1		Instalacja gazu			
148 d.2.6. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
149 d.2.6. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.2.6. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
151 d.2.6. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.2.6. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
153 d.2.6. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
154 d.2.6. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.2.6. 1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156 d.2.6. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m		
		0,8	m	0,8	
				RAZEM	0,8
157 d.2.6. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
158 d.2.6. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.2.6. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.2.6. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
161 d.2.6. 1	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
2.6.2		Wentylacja			
162 d.2.6. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 7	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.2.6. 2	analiza indywidualna	Montaż rękawa typu Alufoll - kanał wentylacyjny kuchnia	m		
		8,5	m	8,500	
				RAZEM	8,500
164 d.2.6. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 7 - kuchnia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.2.6. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.2.6. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		poz.165	szt	1	
				RAZEM	1
2.7		Mieszkanie nr 8			
2.7.1		Instalacja gazu			
167 d.2.7. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
168 d.2.7. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
169 d.2.7. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
170 d.2.7. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
171 d.2.7. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
172 d.2.7. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
173 d.2.7. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
174 d.2.7. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m		
		0,6	m	0,6	
				RAZEM	0,6
175 d.2.7. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
176 d.2.7. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
177 d.2.7. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
178 d.2.7. 1	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
2.7.2		Wentylacja			
179 d.2.7. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 8 - kuchnia i łazienka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
180 d.2.7. 2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
181 d.2.7. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		8,46	m2	8,460	
				RAZEM	8,460
182 d.2.7. 2	KNR-W 2-16 0308-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew. 150 mm	m2		
		7,9	m2	7,900	
				RAZEM	7,900
183 d.2.7. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 2 - kuchnia i łazienka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
184 d.2.7. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
185 d.2.7. 2	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość do 10 cm	szt		
		poz.180	szt	1	
				RAZEM	1
186 d.2.7. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebieciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		poz.184	szt	2	
				RAZEM	2
187 d.2.7. 2	KNR-W 2-02 2006-02	Okladziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża	m2		
		2,5 * 0,5	m2	1,250	
				RAZEM	1,250
188 d.2.7. 2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2		
		poz.187	m2	1,250	
				RAZEM	1,250
189 d.2.7. 2	KNR 7-28 0208-01	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
190 d.2.7. 2	KNR-W 4-01 0501-03 analogia	Naprawa i uszczelnienie dachu	m2		
		0,1	m2	0,100	
				RAZEM	0,100
2.8		Mieszkanie nr 9			
2.8.1		Instalacja gazu			
191 d.2.8. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
192 d.2.8. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
193 d.2.8. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
194 d.2.8. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
195 d.2.8. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.2.8. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
197 d.2.8. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
198 d.2.8. 1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
199 d.2.8. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m		
		1,1	m	1,1	
				RAZEM	1,1
200 d.2.8. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.197	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
201 d.2.8. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.198	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
202 d.2.8. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		(poz.200 + poz.201) * 2	szt	6	
				RAZEM	6
203 d.2.8. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt		
		poz.197 + poz.198	szt	3	
				RAZEM	3
204 d.2.8. 1	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
2.8.2		Wentylacja			
205 d.2.8. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 9 - kuchnia i łazienka	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
206 d.2.8. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		5,17	m2	5,170	
				RAZEM	5,170
207 d.2.8. 2	analiza indywidualna	Montaż rękawa typu Alufoll - kanał wentylacyjny łazienka	m		
		8,5	m	8,500	
				RAZEM	8,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
208 d.2.8. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 9 - kuchnia i łazienka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
209 d.2.8. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.205	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
210 d.2.8. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiściach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		poz.209	szt	4	
				RAZEM	4
211 d.2.8. 2	KNR-W 2-02 2006-02	Okladziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża	m2		
		(0,4 + 0,4) * 2	m2	1,600	
				RAZEM	1,600
212 d.2.8. 2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2		
		poz.211	m2	1,600	
				RAZEM	1,600
2.9		Mieszkanie nr 10			
2.9.1		Instalacja gazu			
213 d.2.9. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
214 d.2.9. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
215 d.2.9. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
216 d.2.9. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
217 d.2.9. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
218 d.2.9. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
219 d.2.9. 1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
220 d.2.9. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m		
		0,8	m	0,8	
				RAZEM	0,8
221 d.2.9. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
222 d.2.9. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
223 d.2.9. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
224 d.2.9. 1	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
2.9.2		Wentylacja			
225 d.2.9. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 10 - kuchnia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
226 d.2.9. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		2,35	m2	2,350	
				RAZEM	2,350
227 d.2.9. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 10 - kuchnia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
228 d.2.9. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
229 d.2.9. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt.		
		poz.228	szt.	1	
				RAZEM	1
2.10		Mieszkanie nr 11			
2.10. 1		Instalacja gazu			
230 d.2.10 .1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
231 d.2.10 .1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
232 d.2.10 .1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
233 d.2.10 .1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
234 d.2.10 .1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
235 d.2.10 .1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
236 d.2.10 .1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.2.10 .1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m		
		0,3	m	0,3	
				RAZEM	0,3
238 d.2.10 .1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
239 d.2.10 .1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
240 d.2.10 .1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
241 d.2.10 .1	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
2.10. 2		Wentylacja			
242 d.2.10 .2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 11 - kuchnia i łazienka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
243 d.2.10 .2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4,7	m2	4,700	
				RAZEM	4,700
244 d.2.10 .2	KNR-W 2-16 0308-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zewn. 150 mm	m2		
		4,74	m2	4,740	
				RAZEM	4,740
245 d.2.10 .2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 11 - kuchnia i łazienka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
246 d.2.10 .2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
247 d.2.10 .2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		poz.246	szt	2	
				RAZEM	2
248 d.2.10 .2	KNR 7-28 0208-01	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
249 d.2.10 .2	KNR-W 4-01 0501-03 analogia	Naprawa i uszczelnienie dachu	m2		
		0,1	m2	0,100	
				RAZEM	0,100
2.11		Mieszkanie nr 12			
2.11.1		Instalacja gazu			
250 d.2.11 .1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
251 d.2.11 .1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejmów elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
252 d.2.11 .1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
253 d.2.11 .1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
254 d.2.11 .1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
255 d.2.11 .1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
256 d.2.11 .1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
257 d.2.11 .1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
258 d.2.11 .1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m		
		0,8	m	0,8	
				RAZEM	0,8
259 d.2.11 .1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.256	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
260 d.2.11 .1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.257	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
261 d.2.11 .1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiściach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt.		
		(poz.259 + poz.260) * 2	szt.	4	
				RAZEM	4
262 d.2.11 .1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt.		
		poz.256 + poz.257	szt.	2	
				RAZEM	2
263 d.2.11 .1	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
2.11. 2		Wentylacja			
264 d.2.11 .2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 12 - kuchnia	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
265 d.2.11 .2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		2,35	m2	2,350	
				RAZEM	2,350
266 d.2.11 .2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 12 - kuchnia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
267 d.2.11 .2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.264	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
268 d.2.11 .2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiściach, do 0,1 m ² , ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
269 d.2.11 .2	KNR-W 2-02 2006-02	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża	m ²		
		(0,4 + 0,4) * 1,4	m ²	1,120	
				RAZEM	1,120
270 d.2.11 .2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m ²		
		poz.269	m ²	1,120	
				RAZEM	1,120
2.12		Mieszkanie nr 14			
2.12. 1		Instalacja gazu			
271 d.2.12 .1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
272 d.2.12 .1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
273 d.2.12 .1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
274 d.2.12 .1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
275 d.2.12 .1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
276 d.2.12 .1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
277 d.2.12 .1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
278 d.2.12 .1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m		
		0,3	m	0,3	
				RAZEM	0,3
279 d.2.12 .1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
280 d.2.12 .1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
281 d.2.12 .1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
282 d.2.12 .1	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
2.12. 2		Wentylacja			
283 d.2.12 .2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 14 - łazienka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
284 d.2.12 .2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		2,35	m2	2,350	
				RAZEM	2,350
285 d.2.12 .2	KNR-W 2-16 0308-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew. 150 mm	m2		
		4,74	m2	4,740	
				RAZEM	4,740
286 d.2.12 .2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 14 - łazienka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
287 d.2.12 .2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
288 d.2.12 .2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
289 d.2.12 .2	KNR 7-28 0208-01	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
290 d.2.12 .2	KNR-W 4-01 0501-03 analogia	Naprawa i uszczelnienie dachu	m2		
		0,1	m2	0,100	
				RAZEM	0,100

Instalacja gazu i wentylacji
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Instalacja gazu i wentylacji								
1		Montaż instalacji gazowej - część wspólna						
1.1		Roboty montażowe instalacyjne gaz część wspólna						
1 d.1.1	KNR 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	19				
1*		obmiar = 19 m -- R -- robocizna (0,2206+0,1739+0,5908 = 0,9853) * 1,1 = 1,08383 r-g/m -- M --	r-g	20,5928				
2*		Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 33,7/3,2 1,03 * 1,000 = 1,03 m/m	m	19,5700				
3*		Haki do rur Fi 25 mm 0,66 * 1,000 = 0,66 szt/m	szt	12,5400				
4*		tlen techniczny sprężony 0,014 * 1,000 = 0,014 m3/m	m3	0,2660				
5*		Acetylen techniczny - rozpuszczony 0,013 * 1,000 = 0,013 kg/m	kg	0,2470				
6*		drut stalowy do spawania 0,019 * 1,000 = 0,019 kg/m	kg	0,3610				
7*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,1 % -- S --	%					
8*		Samochód skrzyniowy do 5 t 0,0189 * 1,000 = 0,0189 m-g/m	m-g	0,3591				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1.1	KNR 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4,000				
1*		obmiar = 4,000 m -- R -- robocizna (0,231+0,1821+0,6186 = 1,0317) * 0,955 = 0,985274 r-g/m -- M --	r-g	3,9411				
2*		rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładkimi na przewody gazu 32 mm 1,03 m/m	m	4,1200				
3*		haki do rur śr. 10-32 mm 0,66 szt/m	szt	2,6400				
4*		tlen techniczny sprężony 0,014 m3/m	m3	0,0560				
5*		Acetylen techniczny - rozpuszczony 0,013 kg/m	kg	0,0520				
6*		drut stalowy do spawania 0,019 kg/m	kg	0,0760				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,1 % -- S --	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Samochód skrzyniowy do 5 t 0,0189 m-g/m	m-g	0,0756				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1.1	KNR 2-15 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	28,000				
1*		obmiar = 28,000 m -- R -- robocizna (0,2531+0,208+0,6985 = 1,1596) * 0,955 = 1,107418 r-g/m	r-g	31,0077				
2*		-- M -- rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładkimi na przewody gazu 40 mm 1,03 m/m	m	28,8400				
3*		haki do rur śr. 40 mm 0,65 szt/m	szt	18,2000				
4*		tlen techniczny sprężony 0,022 m3/m	m3	0,6160				
5*		Acetylen techniczny - rozpuszczony 0,018 kg/m	kg	0,5040				
6*		drut stalowy do spawania 0,021 kg/m	kg	0,5880				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,1 %	%					
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0,0216 m-g/m	m-g	0,6048				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1.1	KNR 7-09 2114-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm	szt.	32,000				
1*		obmiar = 32,000 szt. -- R -- robocizna 0,53 * 0,955 = 0,50615 r-g/szt.	r-g	16,1968				
2*		-- M -- kolana hamburskie o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm 1,01 szt/szt.	szt	32,3200				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1.1	KNR 7-09 0101-05	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. średnica rurociągu do 57 mm grubość ścianki do 4.5mm	złącz. z.	64,000				
1*		obmiar = 64,000 złącz. -- R -- robocizna 0,73 * 0,955 = 0,69715 r-g/złącz.	r-g	44,6176				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- drut stalowy do spawania 0,04 kg/złącz.	kg	2,5600				
3*		tlen techniczny sprężony 0,03 m3/złącz.	m3	1,9200				
4*		Acetylen techniczny - rozpuszczony 0,03 kg/złącz.	kg	1,9200				
5*		farba miniowa 60 % 0,001 dm3/złącz.	dm3	0,0640				
6*		-- S -- Sprężarka pow.ele.4-5m3/min 0,04 m-g/złącz.	m-g	2,5600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1.1	KNR 2-15 0306-02	Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach, przyłącze Fi 25 mm	kpl	12				
1*		obmiar = 12 kpl -- R -- robocizna 0,57+0,73 = 1,3 r-g/kpl	r-g	15,6000				
2*		-- M -- Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 25 mm 8,24 szt/kpl	szt	98,8800				
3*		Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy Fi 25 mm 2,06 szt/kpl	szt	24,7200				
4*		Haki do rur Fi 25 mm 2 szt/kpl	szt	24,0000				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,4 %	%					
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02 m-g/kpl	m-g	0,2400				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0142-01 analogia	Szafki gazowe naścienne	szt.	12,000				
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 1,07 r-g/szt.	r-g	12,8400				
2*		-- M -- szafki gazowe G4 naścienne 1 szt./szt.	szt.	12,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,12 m-g/szt.	m-g	1,4400				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 d.1.1	KNR-W 2-02 1218-01 analogia	Konsola wsporcza pod gazomierz	szt.	12,000				
1*		obmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 0,768 r-g/szt.	r-g	9,2160				
2*		-- M -- monozłącze gazomierza 130 mm 1 szt./szt.	szt.	12,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*		-- S -- środek transportowy 0,0042 m-g/szt.	m-g	0,0504				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
9 d.1.1	KNR 2-15 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm zawór kulowy gwintowany do gazu	szt.	18,000				
1*		obmiar = 18,000 szt. -- R -- robocizna (0,19+0,12 = 0,31) * 0,955 = 0,29605 r-g/szt.	r-g	5,3289				
2*		-- M -- Zawór kulowy gwintowany do gazu 25 mm 1 szt/szt.	szt	18,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.1.1	KNR 2-15 0310-04	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,43 * 0,955 = 0,41065 r-g/szt.	r-g	0,8213				
2*		-- M -- zawór kulowy do gazu DN40 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,6 %	%					
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
11 d.1.1	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	51,000				
		obmiar = poz.1 + poz.2 + poz.3 = 51,000 m -- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,1379 \cdot 0,955 = 0,131695$ r-g/m	r-g	6,7164				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr. 15 mm 0,04 m/m	m	2,0400				
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm $0,0002 + 0,0002 = 0,0004$ szt./m	szt.	0,0204				
4*		łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm 0,012 szt./m	szt.	0,6120				
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,6 %	%					
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $0,0003$ m-g/m	m-g	0,0153				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.1.1	Kalkulacja własna	Opłata dla gazowni (plombowanie i montaż gazomierzy)	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- M -- Opłata dla gazowni przyłącza 12 kpl./szt	kpl.	12,0000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
13 d.1.1	Kalkulacja własna	Opłata za odbiór kominiarski	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- M -- Opłata za odbiór kominiarski 12 kpl./szt	kpl.	12,0000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Roboty montażowe instalacyjne gaz część wspólna								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.2		Drobne roboty budowlane część wspólna						
14 d.1.2	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna $0,17 + 1,3 = 1,47$ r-g/szt.	r-g	4,4100				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
15 d.1.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1,000				
		obmiar = 1,000 szt. -- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.1.2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt	3				
1*		obmiar = 3 szt -- R -- robocizna 1,43 r-g/szt	r-g	4,2900				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.1.2	Kalkulacja własna	dostawa rur na tuleje ochronne - rura stalowa Dn50 dł. 30cm	szt	2				
1*		obmiar = 2 szt -- M -- Rura stalowa DN50 0,3 m/szt	m	0,6000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.1.2	Kalkulacja własna	dostawa rur na tuleje ochronne - rura stalowa Dn65 dł. 40cm	szt	3				
1*		obmiar = 3 szt -- M -- Rura stalowa DN65 0,4 m/szt	m	1,2000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
19 d.1.2	Kalkulacja własna	dostawa rur na tuleje ochronne - rura stalowa Dn65 dł. 30cm	szt	2				
1*		obmiar = 2 szt -- M -- Rura stalowa DN65 0,3 m/szt	m	0,6000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.1.2	Kalkulacja własna	dostawa rur na tuleje ochronne - rura stalowa Dn65 dł. 20cm	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- M -- Rura stalowa DN65 0,2 m/szt	m	0,2000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.1.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = poz.15 = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0012				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0007				
5*		piasek do zapraw 0,006 m3/szt.	m3	0,0060				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0030				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
22 d.1.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	3,000				
1*		obmiar = poz. 14 = 3,000 szt. -- R -- robocizna $0,17+0,65+0,1 = 0,92$ r-g/szt.	r-g	2,7600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/szt.	szt	12,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00199 t/szt.	t	0,0060				
4*		wapno suchogaszone 0,00111 t/szt.	t	0,0033				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,01 m3/szt.	m3	0,0300				
6*		woda 0,005 m3/szt.	m3	0,0150				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0600				
9*		wyciąg 0,04 m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
23 d.1.2	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość do 10 cm	szt	3				
1*		obmiar = poz. 16 = 3 szt -- R -- robocizna $0,87+0,15+0,55 = 1,57$ r-g/szt -- M --	r-g	4,7100				

Instalacja gazu i wentylacji
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,003 t/szt	t	0,0090				
3*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm 0,0018 m3/szt	m3	0,0054				
4*		Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane 0,0027 m3/szt	m3	0,0081				
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,02 kg/szt	kg	0,0600				
6*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt	m3	0,0150				
7*		Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0,008 m3/szt	m3	0,0240				
8*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2 %	%					
9*		-- S -- Żuraw okienny przenośny 0.15 t 0,05 m-g/szt	m-g	0,1500				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
24 d.1.2	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt	8				
1*		obmiar = poz.17 + poz.18 + poz.19 + poz.20 = 8 szt -- R -- robocizna 0,3 r-g/szt	r-g	2,4000				
2*		-- M -- Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb 0,045 dm3/szt	dm3	0,3600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.1.2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	8				
1*		obmiar = 2 * (poz.14 + poz.15) = 8 szt -- R -- robocizna 0,22+0,03+0,2 = 0,45 r-g/szt	r-g	3,6000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0040				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0216				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0056				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
26 d.1.2	KNR 4-01 0706-03	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiegach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.	3				
1*		obmiar = poz.16 = 3 szt. -- R -- robocizna $0,22+0,42+0,03 = 0,67$ r-g/szt.	r-g	2,0100				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0,0005 t/szt.	t	0,0015				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,0005 m3/szt.	m3	0,0015				
4*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt.	m3	0,0081				
5*		woda 0,0007 m3/szt.	m3	0,0021				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
7*		-- S -- wyciąg 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
27 d.1.2	KNR-W 2-02 2006-02	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża	m2	25,200				
1*		obmiar = $[(0,3 + 0,3 + 1) * 3 * 2] + [(0,3 + 0,3 + 2) * 3 * 2] = 25,200$ m2 -- R -- robocizna 2,26 r-g/m2	r-g	56,9520				
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe 1,05 m2/m2	m2	26,4600				
3*		profile nośne 60/27 1,9 m/m2	m	47,8800				
4*		profile przyściennie 28/27 0,4 m/m2	m	10,0800				
5*		łączniki wzdłużne lw 60/110 0,38 szt/m2	szt	9,5760				
6*		łączniki krzyżowe lk 60/60 1,52 szt/m2	szt	38,3040				
7*		blachowkręty typ 212/25 18,5 szt/m2	szt	466,2000				
8*		gips budowlany szpachlowy 0,000504 t/m2	t	0,0127				
9*		taśma 1 m/m2	m	25,2000				
10*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	1,2600				
12*		0,05 m-g/m2 środek transportowy 0,01 m-g/m2	m-g	0,2520				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
28 d.1.2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2	25,200				
1*		obmiar = poz.27 = 25,200 m2 -- R -- robocizna 0,3183 r-g/m2	r-g	8,0212				
2*		-- M -- farba emulsyjna Polinit 0,259 dm3/m2	dm3	6,5268				
3*		szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej 0,003 t/m2	t	0,0756				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,0032 m-g/m2	m-g	0,0806				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
29 d.1.2	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3	0,900				
1*		obmiar = 0,900 m3 -- R -- robocizna 1,39 r-g/m3	r-g	1,2510				
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0,72 m-g/m3	m-g	0,6480				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
30 d.1.2	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m3	0,900				
1*		obmiar = 0,900 m3 -- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0,02 * 9 = 0,18 m-g/m3	m-g	0,1620				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Drobne roboty budowlane część wspólna								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Zabezpieczenie antykorozyjne - część wspólna						
31 d.1.3	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm	m2	6,730				
1*		obmiar = 6,730 m2 -- R -- robocizna 1,0116 r-g/m2	r-g	6,8081				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
32 d.1.3	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie, rurociągi	m2	6,730				
1*		obmiar = poz.31 = 6,730 m2 -- R -- robocizna 0,0399 r-g/m2	r-g	0,2685				
2*		-- M -- Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu 0,119 dm3/m2	dm3	0,8009				
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.1.3	KNR 7-12 0201-0402	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi do 76.1 mm, farba ftalowa	m2	6,730				
1*		obmiar = poz.31 = 6,730 m2 -- R -- robocizna 0,276 r-g/m2	r-g	1,8575				
2*		-- M -- Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzdzewna miniowa 60% 0,123 dm3/m2	dm3	0,8278				
3*		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu 0,00615 dm3/m2	dm3	0,0414				
4*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,9 %	%					
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM 0,0008 m-g/m2	m-g	0,0054				
6*		Przyczepa skrzyniowa 3-5 t 0,0008 m-g/m2	m-g	0,0054				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
34 d.1.3	KNR 7-12 0210-0401	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe, rurociągi, Fi do 76.1 mm, farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania Krotność = 2	m2	6,730				
		obmiar = poz.31 = 6,730 m2 -- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,1884 * 2 = 0,3768$ r-g/m2	r-g	2,5359				
2*		-- M -- Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania $0,108 * 2 = 0,216$ dm3/m2	dm3	1,4537				
3*		Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych $0,00864 * 2 = 0,01728$ dm3/m2	dm3	0,1163				
4*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,9 %	%					
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM $0,0003 * 2 = 0,0006$ m-g/m2	m-g	0,0040				
6*		Przyczepa skrzyniowa 3-5 t $0,0003 * 2 = 0,0006$ m-g/m2	m-g	0,0040				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Zabezpieczenie antykorozyjne - część wspólna								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.4		Wentylacja kotłowni						
35 d.1.4	KNR-W 4-01 0335-01	Przebite otworów w ścianach z cegły - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w kotłowni	szt.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	0,8400				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
36 d.1.4	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	7,990				
1*		obmiar = 7,990 m2 -- R -- robocizna $1,72 * 0,955 = 1,6426$ r-g/m2	r-g	13,1244				
2*		-- M -- kanał okrągły wentylacyjny ocynkowany spiro 150 mm/1000 mm 17 szt	szt	17,0000				
3*		Kolano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 90/150 mm 1 szt	szt	1,0000				
4*		Złączka nypel O150 spiro z uszczelką ocynk 17 szt	szt	17,0000				
5*		Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową 1 szt	szt	1,0000				
6*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm 0,41 szt./m2	szt.	3,2759				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,08 m-g/m2	m-g	0,6392				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
37 d.1.4	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie kraterk wentylacyjnych w ścianach z cegieł - kotłownia	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	0,6800				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00207 t/szt.	t	0,0021				
4*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt.	m3	0,0050				
5*		Kratka wentylacyjna okrągła fi150 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
38 d.1.4	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,8900				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	9,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0036				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0020				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0180				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0090				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0300				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0900				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
39 d.1.4	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	5				
1*		obmiar = 5 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt -- M --	r-g	2,2500				
2*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0025				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0135				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0035				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Wentylacja kotłowni								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: Montaż instalacji gazowej - część wspólna								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2		Montaż instalacji gazowej i wentylacji - mieszkania						
2.1		Mieszkanie nr 1						
2.1.1		Instalacja gazu						
40 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	17,000				
1*		obmiar = 17,000 m -- R -- robocizna 0,596 r-g/m -- M --	r-g	10,1320				
2*		Cu rury o śr. 18 mm 1,04 m/m	m	17,6800				
3*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 18 mm 0,9 szt/m	szt	15,3000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 0,74 szt/m	szt	12,5800				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,0799				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
41 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,389 r-g/szt.	r-g	0,3890				
2*		-- M -- Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
42 d.2.1. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,14+0,09 = 0,23 r-g/szt	r-g	0,2300				
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 15mm 1 szt/szt	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
43 d.2.1. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	0,2700				
2*		-- M -- Cu złączka zaprasowywana GZ 18x1/2" 2 szt	szt	2,0000				
3*		Śrubunek mosiężny do gazu 1/2" 1 szt	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				

Instalacja gazu i wentylacji
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
44 d.2.1. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna $0,74+1,13 = 1,87$ r-g/szt	r-g	1,8700				
2*		-- M -- kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1 szt./szt	szt.	1,0000				
3*		Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 8,2 szt/szt	szt	8,2000				
4*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
45 d.2.1. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna $0,69$ r-g/szt	r-g	0,6900				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna)(od R) 10 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
46 d.2.1. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegół o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,4$ r-g/szt.	r-g	0,4000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
47 d.2.1. 1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegół o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,17+1,3 = 1,47$ r-g/szt.	r-g	1,4700				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
48 d.2.1. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m	0,8				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 0,8 m -- M -- Rura PCV DN25 na przejścia dla rur miedzianych 1 m/m	m	0,8000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
49 d.2.1. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0012				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0007				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0060				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0030				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
50 d.2.1. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,17+0,65+0,1 = 0,92$ r-g/szt.	r-g	0,9200				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00199 t/szt.	t	0,0020				
4*		wapno suchogaszone 0,00111 t/szt.	t	0,0011				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,01 m3/szt.	m3	0,0100				
6*		woda 0,005 m3/szt.	m3	0,0050				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		wyciąg 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0400				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
51 d.2.1. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiściach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	4				
1*		obmiar = 4 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	1,8000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0020				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0108				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0028				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
52 d.2.1. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt	2				
1*		obmiar = 2 szt -- R -- robocizna 0,3 r-g/szt	r-g	0,6000				
2*		-- M -- Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb 0,15 szt/szt	szt	0,3000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
53 d.2.1. 1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal	1				
1*		obmiar = 1 lokal. -- R -- robocizna $2,4551 * 0,955 = 2,344621$ r-g/lokal.	r-g	2,3446				
2*		-- M -- Cu rury o śr. 15 mm 0,01 m/lokal.	m	0,0100				
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 15 mm	szt.	0,0100				
6*		0,01 szt./lokal. materiały pomocnicze(od M)	%					
7*		0,6 % -- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0001				
		0,0001 m-g/lokal.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja gazu				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.1.2		Wentylacja						
54 d.2.1. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 1 - kuchnia	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna	r-g	0,2800				
		0,28 r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
55 d.2.1. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	6,110				
1*		obmiar = 6,110 m2 -- R -- robocizna	r-g	10,0363				
2*		1,72 * 0,955 = 1,6426 r-g/m2 -- M -- kanał okrągły wentylacyjny ocynkowany spiro 150 mm/1000 mm	szt	13,0000				
3*		13 szt	szt	1,0000				
4*		Kolano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 90/150 mm	szt	13,0000				
5*		1 szt	szt	1,0000				
6*		Złączka nypel O150 spiro z uszczelką ocynk	szt	2,5051				
7*		13 szt	szt	1,0000				
8*		Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową	szt	0,4888				
		1 szt	szt.					
		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	%					
		0,41 szt./m2						
		materiały pomocnicze(od M)						
		0,5 % -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,4888				
		0,08 m-g/m2						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
56 d.2.1. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie kraterów wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 1 - kuchnia	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	0,6800				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00207 t/szt.	t	0,0021				
4*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt.	m3	0,0050				
5*		Kratka wentylacyjna okrągła fi150 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
57 d.2.1. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0012				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0007				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0060				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0030				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
58 d.2.1. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	1				
1*		obmiar = poz.57 = 1 szt -- R -- robocizna 0,22+0,03+0,2 = 0,45 r-g/szt -- M --	r-g	0,4500				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0005				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0027				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0007				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Wentylacja				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział:				Mieszkanie nr 1				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.2		Mieszkanie nr 2						
2.2.1		Instalacja gazu						
59 d.2.2. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	19,000				
1*		obmiar = 19,000 m -- R -- robocizna 0,596 r-g/m	r-g	11,3240				
2*		-- M -- Cu rury o śr. 18 mm 1,04 m/m	m	19,7600				
3*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 18 mm 0,9 szt/m	szt	17,1000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 0,74 szt/m	szt	14,0600				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,0893				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
60 d.2.2. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,389 r-g/szt.	r-g	0,7780				
2*		-- M -- Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 3 szt/szt.	szt	6,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0040				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
61 d.2.2. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna $0,14+0,09 = 0,23$ r-g/szt	r-g	0,2300				
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 15mm 1 szt/szt	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
62 d.2.2. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,27$ r-g/szt.	r-g	0,2700				
2*		-- M -- Cu złączka zaprasowywana GZ 18x1/2" 2 szt	szt	2,0000				
3*		Śrubunek mosiężny do gazu 1/2" 1 szt	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
63 d.2.2. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna $0,74+1,13 = 1,87$ r-g/szt	r-g	1,8700				
2*		-- M -- kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1 szt./szt	szt.	1,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm	szt	8,2000				
4*		8,2 szt/szt Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
64 d.2.2. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,69 r-g/szt	r-g	0,6900				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna)(od R) 10 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
65 d.2.2. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	0,8000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
66 d.2.2. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m	0,6				
1*		obmiar = 0,6 m -- M -- Rura PCV DN25 na przejścia dla rur miedzianych 1 m/m	m	0,6000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
67 d.2.2. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,2600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0024				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0013				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0120				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0060				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
8*		betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
68 d.2.2. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	4				
1*		obmiar = 4 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	1,8000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0020				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0108				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0028				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
69 d.2.2. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt	2				
1*		obmiar = 2 szt -- R -- robocizna 0,3 r-g/szt	r-g	0,6000				
2*		-- M -- Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb 0,15 szt/szt	szt	0,3000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
70 d.2.2. 1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal .	1				
1*		obmiar = 1 lokal. -- R -- robocizna $2,4551 * 0,955 = 2,344621$ r- g/lokal.	r-g	2,3446				
2*		-- M -- Cu rury o śr. 15 mm 0,01 m/lokal.	m	0,0100				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
5*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 15 mm 0,01 szt./lokal.	szt.	0,0100				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,6 % -- S --	%					
7*		Samochód skrzyniowy do 5 t 0,0001 m-g/lokal.	m-g	0,0001				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Instalacja gazu								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.2.2 Wentylacja								
71 d.2.2. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 2 - kuchnia i łazienka	szt.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	0,8400				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
72 d.2.2. 2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt	2				
1*		obmiar = 2 szt -- R -- robocizna 1,43 r-g/szt	r-g	2,8600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
73 d.2.2. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	12,220				
1*		obmiar = 12,220 m ² -- R -- robocizna 1,72 * 0,955 = 1,6426 r-g/m ²	r-g	20,0726				
2*		-- M -- kanał okrągły wentylacyjny ocynkowany spiro 150 mm/1000 mm 26 szt	szt	26,0000				
3*		Kolano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 90/150 mm 5 szt	szt	5,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Złączka nypel O150 spiro z uszczelką ocynk	szt	29,0000				
5*		29 szt Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową	szt	2,0000				
6*		2 szt podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	5,0102				
7*		0,41 szt./m2 materiały pomocnicze(od M)	%					
8*		0,5 % -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,9776				
		0,08 m-g/m2						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
74 d.2.2. 2	KNR-W 2-16 0308-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew. 150 mm	m2	11,060				
1*		obmiar = 11,060 m2 -- R -- robocizna	r-g	4,9770				
2*		0,45 r-g/m2 -- M -- maty z wełny mineralnej samoprzylepna, gr. 50 mm	m2	11,6130				
3*		1,05 m2/m2 materiały pomocnicze(od M)	%					
4*		3 % -- S -- Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM	m-g	0,4424				
5*		0,04 m-g/m2 przyczepa skrzyniowa	m-g	0,4424				
		0,04 m-g/m2						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
75 d.2.2. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 2 - kuchnia i łazienka	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna	r-g	1,3600				
2*		0,68 r-g/szt. -- M -- cegła budowlana pełna	szt	4,0000				
3*		2 szt/szt. cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,0041				
4*		0,00207 t/szt. Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0100				
5*		0,005 m3/szt. Kratka wentylacyjna okrągła fi150	szt.	2,0000				
6*		1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M)	%					
		1,5 %						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
76 d.2.2. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	3,000				
1*		obmiar = poz.71 = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt. -- M --	r-g	1,8900				
2*		cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	9,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0036				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0020				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0180				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0090				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
8*		betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0300				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0900				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
77 d.2.2. 2	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość do 10 cm	szt	2				
1*		obmiar = poz.72 = 2 szt -- R -- robocizna 0,87+0,15+0,55 = 1,57 r-g/szt -- M --	r-g	3,1400				
2*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,003 t/szt	t	0,0060				
3*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm 0,0018 m3/szt	m3	0,0036				
4*		Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane 0,0027 m3/szt	m3	0,0054				
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,02 kg/szt	kg	0,0400				
6*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt	m3	0,0100				
7*		Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0,008 m3/szt	m3	0,0160				
8*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2 % -- S --	%					
9*		Żuraw okienny przenośny 0.15 t 0,05 m-g/szt	m-g	0,1000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
78 d.2.2. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebicjach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	4				
1*		obmiar = 4 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	1,8000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0020				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0108				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0028				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
79 d.2.2. 2	KNR 7-28 0208-01	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2	otw.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 otw. -- R -- robocizna 1,38 r-g/otw. -- M --	r-g	1,3800				
2*		blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm 1,4 kg/otw.	kg	1,4000				
3*		spoiwo cynowo-ołowiane 0,008 kg/otw.	kg	0,0080				
4*		Lepik asfalt.stos.na zimno 1,8 kg/otw.	kg	1,8000				
5*		papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych 0,79 m2/otw.	m2	0,7900				
6*		deski iglaste obrzynane 0,014 m3/otw.	m3	0,0140				
7*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe $0,042+0,02+0,05 = 0,112$ kg/otw.	kg	0,1120				
8*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
80 d.2.2. 2	KNR-W 4-01 0501-03 analogia	Naprawa i uszczelnienie dachu	m2	0,100				
1*		obmiar = 0,100 m2 -- R -- robocizna 1,19 r-g/m2 -- M --	r-g	0,1190				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,003 m3/m2	m3	0,0003				
3*		piasek do zapraw 0,003 m3/m2	m3	0,0003				
4*		drut stalowy okragły miękki śr. 1.1- 1.8 mm 0,02 kg/m2	kg	0,0020				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 % -- S --	%					
6*		żuraw okienny 0.5 t 0,18 m-g/m2	m-g	0,0180				
7*		mieszarka do zapraw 150 dm3 0,01 m-g/m2	m-g	0,0010				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Wentylacja								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: Mieszkanie nr 2								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.3				Mieszkanie nr 4				
2.3.1				Instalacja gazu				
81 d.2.3. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	15,500				
1*		obmiar = 15,500 m -- R -- robocizna 0,596 r-g/m -- M --	r-g	9,2380				
2*		Cu rury o śr. 18 mm 1,04 m/m	m	16,1200				
3*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 18 mm 0,9 szt/m	szt	13,9500				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 0,74 szt/m	szt	11,4700				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					
6*		środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,0729				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
82 d.2.3. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,389 r-g/szt. -- M --	r-g	0,3890				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
83 d.2.3. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna $0,14+0,09 = 0,23$ r-g/szt	r-g	0,2300				
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 15mm 1 szt/szt	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
84 d.2.3. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,27$ r-g/szt.	r-g	0,2700				
2*		-- M -- Cu złączka zaprasowywana GZ 18x1/2" 2 szt	szt	2,0000				
3*		Śrubunek mosiężny do gazu 1/2" 1 szt	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
85 d.2.3. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna $0,74+1,13 = 1,87$ r-g/szt -- M --	r-g	1,8700				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1 szt./szt	szt.	1,0000				
3*		Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 8,2 szt/szt	szt	8,2000				
4*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
86 d.2.3. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,69 r-g/szt	r-g	0,6900				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna)(od R) 10 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
87 d.2.3. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	0,8000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
88 d.2.3. 1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,17+1,3 = 1,47 r-g/szt.	r-g	1,4700				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
89 d.2.3. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m	1,1				
1*		obmiar = 1,1 m -- M -- Rura PCV DN25 na przejścia dla rur miedzianych 1 m/m	m	1,1000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
90 d.2.3. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2,000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = poz.87 = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,2600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0024				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0013				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0120				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0060				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
91 d.2.3. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = poz.88 = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,17+0,65+0,1 = 0,92$ r-g/szt.	r-g	0,9200				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00199 t/szt.	t	0,0020				
4*		wapno suchogaszone 0,00111 t/szt.	t	0,0011				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,01 m3/szt.	m3	0,0100				
6*		woda 0,005 m3/szt.	m3	0,0050				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0400				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
92 d.2.3. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	6				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = (poz.90 + poz.91) * 2 = 6 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt -- M --	r-g	2,7000				
2*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0030				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0162				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0042				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
93 d.2.3. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt	3				
1*		obmiar = poz.87 + poz.88 = 3 szt -- R -- robocizna 0,3 r-g/szt -- M --	r-g	0,9000				
2*		Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb 0,15 szt/szt	szt	0,4500				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
94 d.2.3. 1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal	1				
1*		obmiar = 1 lokal. -- R -- robocizna $2,4551 * 0,955 = 2,344621$ r-g/lokal. -- M --	r-g	2,3446				
2*		Cu rury o śr. 15 mm 0,01 m/lokal.	m	0,0100				
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
5*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 15 mm 0,01 szt./lokal.	szt.	0,0100				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,6 % -- S --	%					
7*		Samochód skrzyniowy do 5 t 0,0001 m-g/lokal.	m-g	0,0001				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Instalacja gazu								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.3.2		Wentylacja						
95 d.2.3. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 4 - kuchnia	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	0,5600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
96 d.2.3. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	7,050				
1*		obmiar = 7,050 m2 -- R -- robocizna $1,72 * 0,955 = 1,6426$ r-g/m2	r-g	11,5803				
2*		-- M -- kanał okrągły wentylacyjny ocynkowany spiro 150 mm/1000 mm 15 szt	szt	15,0000				
3*		Kolano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 90/150 mm 1 szt	szt	1,0000				
4*		Kolano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 45/150 mm 1 szt	szt	1,0000				
5*		Złączka nypel O150 spiro z uszczelką ocynk 15 szt	szt	15,0000				
6*		Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową 1 szt	szt	1,0000				
7*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm 0,41 szt./m2	szt.	2,8905				
8*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
9*		samochód dostawczy 0.9 t 0,08 m-g/m2	m-g	0,5640				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
97 d.2.3. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 4 - kuchnia	szt.	1,000				
		obmiar = 1,000 szt. -- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	0,6800				
		-- M --						
2*		cegła budowlana pełna 2 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00207 t/szt.	t	0,0021				
4*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt.	m3	0,0050				
5*		Kratka wentylacyjna okrągła fi150 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
98 d.2.3. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2,000				
1*		obmiar = poz.95 = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,2600				
		-- M --						
2*		cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0024				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0013				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0120				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0060				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
		-- S --						
8*		betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
99 d.2.3. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	2				
1*		obmiar = poz.98 = 2 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	0,9000				
		-- M --						
2*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0010				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0054				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wapno suchogaszzone 0,0007 t/szt	t	0,0014				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,00				
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
100 d.2.3. 2	KNR-W 2-02 2006-02	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża	m2	1,760				
1*		obmiar = $(0,4 + 0,4) * 2,2 = 1,760$ m2 -- R -- robocizna 2,26 r-g/m2 -- M --	r-g	3,9776				
2*		płyty gipsowo-kartonowe 1,05 m2/m2	m2	1,8480				
3*		profile nośne 60/27 1,9 m/m2	m	3,3440				
4*		profile przyściennie 28/27 0,4 m/m2	m	0,7040				
5*		łączniki wzdłużne lw 60/110 0,38 szt/m2	szt	0,6688				
6*		łączniki krzyżowe lk 60/60 1,52 szt/m2	szt	2,6752				
7*		blachowkręty typ 212/25 18,5 szt/m2	szt	32,5600				
8*		gips budowlany szpachlowy 0,000504 t/m2	t	0,0009				
9*		taśma 1 m/m2	m	1,7600				
10*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
11*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,05 m-g/m2	m-g	0,0880				
12*		środek transportowy 0,01 m-g/m2	m-g	0,0176				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,00				
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
101 d.2.3. 2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2	1,760				
1*		obmiar = poz.100 = 1,760 m2 -- R -- robocizna 0,3183 r-g/m2 -- M --	r-g	0,5602				
2*		farba emulsyjna Polinit 0,259 dm3/m2	dm3	0,4558				
3*		szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej 0,003 t/m2	t	0,0053				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,0032 m-g/m2	m-g	0,0056				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Wentylacja				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział:				Mieszkanie nr 4				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.4		Mieszkanie nr 5						
2.4.1		Instalacja gazu						
102 d.2.4. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	11,000				
1*		obmiar = 11,000 m -- R -- robocizna 0,596 r-g/m	r-g	6,5560				
2*		-- M -- Cu rury o śr. 18 mm 1,04 m/m	m	11,4400				
3*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 18 mm 0,9 szt/m	szt	9,9000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 0,74 szt/m	szt	8,1400				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,0517				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
103 d.2.4. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,389 r-g/szt.	r-g	0,3890				
2*		-- M -- Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
104 d.2.4. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,14+0,09 = 0,23 r-g/szt	r-g	0,2300				
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 15mm 1 szt/szt	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
105 d.2.4. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	0,2700				
2*		-- M -- Cu złączka zaprasowywana GZ 18x1/2" 2 szt	szt	2,0000				
3*		Śrubunek mosiężny do gazu 1/2" 1 szt	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
106 d.2.4. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,74+1,13 = 1,87 r-g/szt	r-g	1,8700				
2*		-- M -- kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1 szt./szt	szt.	1,0000				
3*		Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 8,2 szt/szt	szt	8,2000				
4*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
107 d.2.4. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,69 r-g/szt	r-g	0,6900				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna)(od R) 10 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
108 d.2.4. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	0,8000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
109 d.2.4. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m	0,6				
1*		obmiar = 0,6 m -- M -- Rura PCV DN25 na przejścia dla rur miedzianych 1 m/m	m	0,6000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
110 d.2.4. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,2600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0024				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0013				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0120				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0060				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		betoniarka 150 dm3	m-g	0,0200				
9*		0,01 m-g/szt. wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,00				
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
111 d.2.4. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	4				
1*		obmiar = 4 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	1,8000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0020				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0108				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0028				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,00				
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
112 d.2.4. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt	2				
1*		obmiar = 2 szt -- R -- robocizna 0,3 r-g/szt	r-g	0,6000				
2*		-- M -- Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb 0,15 szt/szt	szt	0,3000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,00				
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
113 d.2.4. 1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal .	1				
1*		obmiar = 1 lokal. -- R -- robocizna $2,4551 * 0,955 = 2,344621$ r-g/lokal.	r-g	2,3446				
2*		-- M -- Cu rury o śr. 15 mm 0,01 m/lokal.	m	0,0100				
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
5*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 15 mm 0,01 szt./lokal.	szt.	0,0100				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,6 %	%					
7*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0,0001 m-g/lokal.	m-g	0,0001				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja gazu				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.4.2		Wentylacja						
114 d.2.4. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 5 - kuchnia i łazienka	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	0,2800				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
115 d.2.4. 2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt	2				
1*		obmiar = 2 szt -- R -- robocizna 1,43 r-g/szt	r-g	2,8600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
116 d.2.4. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	6,110				
1*		obmiar = 6,110 m2 -- R -- robocizna $1,72 * 0,955 = 1,6426$ r-g/m2	r-g	10,0363				
2*		-- M -- kanał okrągły wentylacyjny ocynkowany spiro 150 mm/1000 mm 14 szt	szt	14,0000				
3*		Kolano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 90/150 mm 4 szt	szt	4,0000				
4*		Złączka nypel O150 spiro z uszczelką ocynk 16 szt	szt	16,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową	szt	2,0000				
6*		2 szt podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	2,5051				
7*		0,41 szt./m2 materiały pomocnicze(od M)	%					
8*		0,5 % -- S --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,4888				
		0,08 m-g/m2						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
117 d.2.4. 2	KNR-W 2-16 0308-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew. 150 mm	m2	11,060				
1*		obmiar = 11,060 m2 -- R -- robocizna	r-g	4,9770				
2*		0,45 r-g/m2 -- M -- maty z wełny mineralnej samoprzylepna, gr. 50 mm	m2	11,6130				
3*		1,05 m2/m2 materiały pomocnicze(od M)	%					
4*		3 % -- S -- Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM	m-g	0,4424				
5*		0,04 m-g/m2 przyczepa skrzyniowa	m-g	0,4424				
		0,04 m-g/m2						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
118 d.2.4. 2	analiza indywidualna	Montaż rękawa typu Alufoll - kanał wentylacyjny kuchnia	m	12,000				
1*		obmiar = 12,000 m -- R -- robocizna	r-g	6,0000				
2*		0,5 r-g/m -- M -- ALUFOL wzmocniony włóknem szklanym wkład kominowy obwód komina 600 wentylacja	m	12,0000				
3*		1 m/m -- S -- Sprężarka pow.ele.4-5m3/min	m-g	0,2400				
		0,02 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
119 d.2.4. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krętek wentylacyjnych w ścianach z cegła - m. nr 5 - kuchnia i łazienka	szt.	2,000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	1,3600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00207 t/szt.	t	0,0041				
4*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt.	m3	0,0100				
5*		Kratka wentylacyjna okrągła fi150 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
120 d.2.4. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,8900				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	9,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0036				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0020				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0180				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0090				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0300				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0900				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
121 d.2.4. 2	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość do 10 cm	szt	2				
1*		obmiar = poz.115 = 2 szt -- R -- robocizna 0,87+0,15+0,55 = 1,57 r-g/szt	r-g	3,1400				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,003 t/szt	t	0,0060				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm 0,0018 m3/szt	m3	0,0036				
4*		Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane 0,0027 m3/szt	m3	0,0054				
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,02 kg/szt	kg	0,0400				
6*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt	m3	0,0100				
7*		Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0,008 m3/szt	m3	0,0160				
8*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2 %	%					
9*		-- S -- Żuraw okienny przenośny 0.15 t 0,05 m-g/szt	m-g	0,1000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
122 d.2.4. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	3				
1*		obmiar = poz.120 = 3 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	1,3500				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0015				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0081				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0021				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
123 d.2.4. 2	KNR 7-28 0208-01	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2	otw.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 otw. -- R -- robocizna 1,38 r-g/otw.	r-g	1,3800				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm 1,4 kg/otw.	kg	1,4000				
3*		spoiwo cynowo-ołowiane 0,008 kg/otw.	kg	0,0080				
4*		Lepik asfalt.stos.na zimno 1,8 kg/otw.	kg	1,8000				
5*		papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych 0,79 m2/otw.	m2	0,7900				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		deski iglaste obrzynane	m3	0,0140				
7*		0,014 m3/otw.						
7*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,1120				
8*		0,042+0,02+0,05 = 0,112 kg/otw.						
8*		materiały pomocnicze(od M)	%					
		1 %						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
124 d.2.4. 2	KNR-W 4-01 0501-03 analogia	Naprawa i uszczelnienie dachu	m2	0,100				
1*		obmiar = 0,100 m2 -- R -- robocizna 1,19 r-g/m2 -- M --	r-g	0,1190				
2*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,003 m3/m2	m3	0,0003				
3*		piasek do zapraw 0,003 m3/m2	m3	0,0003				
4*		drut stalowy okrągły miękki śr. 1.1- 1.8 mm 0,02 kg/m2	kg	0,0020				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 % -- S --	%					
6*		żuraw okienny 0.5 t 0,18 m-g/m2	m-g	0,0180				
7*		mieszarka do zapraw 150 dm3 0,01 m-g/m2	m-g	0,0010				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Wentylacja				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział:				Mieszkanie nr 5				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.5		Mieszkanie nr 6						
2.5.1		Instalacja gazu						
125 d.2.5. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	19,000				
1*		obmiar = 19,000 m -- R -- robocizna 0,596 r-g/m -- M --	r-g	11,3240				
2*		Cu rury o śr. 18 mm 1,04 m/m	m	19,7600				
3*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 18 mm 0,9 szt/m	szt	17,1000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 0,74 szt/m	szt	14,0600				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,0893				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
126 d.2.5. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,389 r-g/szt.	r-g	0,7780				
2*		-- M -- Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0040				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
127 d.2.5. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,14+0,09 = 0,23 r-g/szt	r-g	0,2300				
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 15mm 1 szt/szt	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
128 d.2.5. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	0,2700				
2*		-- M -- Cu złączka zaprasowywana GZ 18x1/2" 2 szt	szt	2,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Śrubunek mosiężny do gazu 1/2"	szt	1,0000				
4*		1 szt materiały pomocnicze(od M)	%					
5*		0,5 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,0020				
		0,002 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
129 d.2.5. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,74+1,13 = 1,87 r-g/szt	r-g	1,8700				
2*		-- M -- kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem	szt.	1,0000				
3*		1 szt./szt Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm	szt	8,2000				
4*		8,2 szt/szt Materiały inne (Materiały)(od M)	%					
		0,6 %						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
130 d.2.5. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,69 r-g/szt	r-g	0,6900				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna)(od R)	%					
		10 %						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
131 d.2.5. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	0,8000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
132 d.2.5. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m	0,6				
		obmiar = 0,6 m -- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Rura PCV DN25 na przejścia dla rur miedzianych 1 m/m	m	0,6000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
133 d.2.5. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,2600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0024				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0013				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0120				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0060				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
134 d.2.5. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	4				
1*		obmiar = 4 szt -- R -- robocizna 0,22+0,03+0,2 = 0,45 r-g/szt	r-g	1,8000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0020				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0108				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0028				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
135 d.2.5. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt	2				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 2 szt -- R -- robocizna 0,3 r-g/szt	r-g	0,6000				
2*		-- M -- Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb 0,15 szt/szt	szt	0,3000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
136 d.2.5. 1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal .	1				
1*		obmiar = 1 lokal. -- R -- robocizna $2,4551 * 0,955 = 2,344621$ r- g/lokal.	r-g	2,3446				
2*		-- M -- Cu rury o śr. 15 mm 0,01 m/lokal.	m	0,0100				
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
5*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 15 mm 0,01 szt./lokal.	szt.	0,0100				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,6 %	%					
7*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0,0001 m-g/lokal.	m-g	0,0001				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja gazu				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.5.2		Wentylacja						
137 d.2.5. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegła - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 6 - kuchnia i łazienka	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	0,2800				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
138 d.2.5. 2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt	1				
		obmiar = 1 szt -- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,43 r-g/szt	r-g	1,4300				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
139 d.2.5. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	4,230				
1*		obmiar = 4,230 m2 -- R -- robocizna $1,72 * 0,955 = 1,6426$ r-g/m2	r-g	6,9482				
2*		-- M -- kanał okrągły wentylacyjny ocynkowany spiro 150 mm/1000 mm 10 szt	szt	10,0000				
3*		Kolano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 90/150 mm 3 szt	szt	3,0000				
4*		Złączka nypel O150 spiro z uszczelką ocynk 11 szt	szt	11,0000				
5*		Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową 2 szt	szt	2,0000				
6*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm 0,41 szt./m2	szt.	1,7343				
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
8*		samochód dostawczy 0.9 t 0,08 m-g/m2	m-g	0,3384				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
140 d.2.5. 2	KNR-W 2-16 0308-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew. 150 mm	m2	7,900				
1*		obmiar = 7,900 m2 -- R -- robocizna 0,45 r-g/m2	r-g	3,5550				
2*		-- M -- maty z wełny mineralnej samoprzylepna, gr. 50 mm 1,05 m2/m2	m2	8,2950				
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					
4*		Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM 0,04 m-g/m2	m-g	0,3160				
5*		przyczepa skrzyniowa 0,04 m-g/m2	m-g	0,3160				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
141 d.2.5. 2	analiza indywidualna	Montaż rękawa typu Alufoll - kanał wentylacyjny kuchnia	m	8,500				
1*		obmiar = 8,500 m -- R -- robocizna 0,5 r-g/m	r-g	4,2500				
2*		-- M -- ALUFOL wzmocniony włóknem szklanym wkład kominowy obwód komina 600 wentylacja 1 m/m	m	8,5000				
3*		-- S -- Sprężarka pow.ele.4-5m3/min 0,02 m-g/m	m-g	0,1700				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
142 d.2.5. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 6 - kuchnia i łazienka	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	1,3600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00207 t/szt.	t	0,0041				
4*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt.	m3	0,0100				
5*		Kratka wentylacyjna okrągła fi150 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
143 d.2.5. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,2600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0024				
4*		wapno suchogaszzone 0,00067 t/szt.	t	0,0013				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0120				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0060				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
8*		betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
144 d.2.5. 2	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość do 10 cm	szt	1				
1*		obmiar = poz.138 = 1 szt -- R -- robocizna $0,87+0,15+0,55 = 1,57$ r-g/szt	r-g	1,5700				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,003 t/szt	t	0,0030				
3*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm 0,0018 m3/szt	m3	0,0018				
4*		Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane 0,0027 m3/szt	m3	0,0027				
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,02 kg/szt	kg	0,0200				
6*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt	m3	0,0050				
7*		Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0,008 m3/szt	m3	0,0080				
8*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2 % -- S --	%					
9*		Żuraw okienny przenośny 0.15 t 0,05 m-g/szt	m-g	0,0500				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
145 d.2.5. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	2				
1*		obmiar = poz.143 = 2 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	0,9000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0010				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0054				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wapno suchogaszone	t	0,0014				
5*		0,0007 t/szt Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,00				
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
146 d.2.5. 2	KNR 7-28 0208-01	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2	otw.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 otw. -- R -- robocizna 1,38 r-g/otw. -- M --	r-g	1,3800				
2*		blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm 1,4 kg/otw.	kg	1,4000				
3*		spoiwo cynowo-ołowiane 0,008 kg/otw.	kg	0,0080				
4*		Lepik asfalt.stos.na zimno 1,8 kg/otw.	kg	1,8000				
5*		papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych 0,79 m2/otw.	m2	0,7900				
6*		deski iglaste obrzynane 0,014 m3/otw.	m3	0,0140				
7*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,042+0,02+0,05 = 0,112 kg/otw.	kg	0,1120				
8*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,00				
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
147 d.2.5. 2	KNR-W 4-01 0501-03 analogia	Naprawa i uszczelnienie dachu	m2	0,100				
1*		obmiar = 0,100 m2 -- R -- robocizna 1,19 r-g/m2 -- M --	r-g	0,1190				
2*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,003 m3/m2	m3	0,0003				
3*		piasek do zapraw 0,003 m3/m2	m3	0,0003				
4*		drut stalowy okrągły miękki śr. 1.1-1.8 mm 0,02 kg/m2	kg	0,0020				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 % -- S --	%					
6*		żuraw okienny 0.5 t 0,18 m-g/m2	m-g	0,0180				
7*		mieszarka do zapraw 150 dm3 0,01 m-g/m2	m-g	0,0010				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,00				
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Wentylacja				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział:					Mieszkanie nr 6			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.6		Mieszkanie nr 7						
2.6.1		Instalacja gazu						
148 d.2.6. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	17,000				
1*		obmiar = 17,000 m -- R -- robocizna 0,596 r-g/m -- M --	r-g	10,1320				
2*		Cu rury o śr. 18 mm 1,04 m/m	m	17,6800				
3*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 18 mm 0,9 szt/m	szt	15,3000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 0,74 szt/m	szt	12,5800				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					
6*		środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,0799				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
149 d.2.6. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,389 r-g/szt. -- M --	r-g	0,3890				
2*		Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
150 d.2.6. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt	1				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna $0,14 + 0,09 = 0,23$ r-g/szt	r-g	0,2300				
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 15mm 1 szt/szt	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
151 d.2.6. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,27$ r-g/szt.	r-g	0,2700				
2*		-- M -- Cu złączka zaprasowywana GZ 18x1/2"	szt	2,0000				
3*		2 szt Śrubunek mosiężny do gazu 1/2"	szt	1,0000				
4*		1 szt materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy $0,002$ m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
152 d.2.6. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna $0,74 + 1,13 = 1,87$ r-g/szt	r-g	1,8700				
2*		-- M -- kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1 szt./szt	szt.	1,0000				
3*		Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 8,2 szt/szt	szt	8,2000				
4*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
153 d.2.6. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna $0,69$ r-g/szt	r-g	0,6900				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna)(od R) 10 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
154 d.2.6. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	0,4000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
155 d.2.6. 1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,17+1,3 = 1,47 r-g/szt.	r-g	1,4700				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
156 d.2.6. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m	0,8				
1*		obmiar = 0,8 m -- M -- Rura PCV DN25 na przejścia dla rur miedzianych 1 m/m	m	0,8000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
157 d.2.6. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0012				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0007				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0060				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0030				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		betoniarka 150 dm3	m-g	0,0100				
9*		0,01 m-g/szt. wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
158 d.2.6. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,17+0,65+0,1 = 0,92$ r-g/szt.	r-g	0,9200				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00199 t/szt.	t	0,0020				
4*		wapno suchogaszone 0,00111 t/szt.	t	0,0011				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,01 m3/szt.	m3	0,0100				
6*		woda 0,005 m3/szt.	m3	0,0050				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
8*		betoniarka 150 dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0400				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
159 d.2.6. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	4				
1*		obmiar = 4 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	1,8000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0020				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0108				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0028				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
160 d.2.6. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt	2				
1*		obmiar = 2 szt -- R -- robocizna 0,3 r-g/szt	r-g	0,6000				
2*		-- M -- Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb 0,15 szt/szt	szt	0,3000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
161 d.2.6. 1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal	1				
1*		obmiar = 1 lokal. -- R -- robocizna $2,4551 * 0,955 = 2,344621$ r-g/lokal.	r-g	2,3446				
2*		-- M -- Cu rury o śr. 15 mm 0,01 m/lokal.	m	0,0100				
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
5*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 15 mm 0,01 szt./lokal.	szt.	0,0100				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,6 %	%					
7*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0,0001 m-g/lokal.	m-g	0,0001				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja gazu				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.6.2		Wentylacja						
162 d.2.6. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 7	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	0,2800				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
163 d.2.6. 2	analiza indywidualna	Montaż rękawa typu Alufoll - kanał wentylacyjny kuchnia	m	8,500				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 8,500 m -- R -- robocizna 0,5 r-g/m	r-g	4,2500				
2*		-- M -- ALUFOL wzmocniony włóknem szklanym wkład kominowy obwód komina 600 wentylacja 1 m/m	m	8,5000				
3*		Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową 1 szt	szt	1,0000				
4*		-- S -- Sprężarka pow.ele.4-5m3/min 0,02 m-g/m	m-g	0,1700				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
164 d.2.6. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegł - m. nr 7 - kuchnia	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	0,6800				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00207 t/szt.	t	0,0021				
4*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt.	m3	0,0050				
5*		Kratka wentylacyjna okrągła fi150 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
165 d.2.6. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegł o grubości 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0012				
4*		wapno suchogaszzone 0,00067 t/szt.	t	0,0007				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0060				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0030				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
166 d.2.6. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	1				
1*		obmiar = poz.165 = 1 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	0,4500				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0005				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0027				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0007				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Wentylacja								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: Mieszkanie nr 7								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.7 Mieszkanie nr 8								
2.7.1 Instalacja gazu								
167 d.2.7. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	10,000				
1*		obmiar = 10,000 m -- R -- robocizna $0,596$ r-g/m	r-g	5,9600				
2*		-- M -- Cu rury o śr. 18 mm $1,04$ m/m	m	10,4000				
3*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 18 mm $0,9$ szt/m	szt	9,0000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm $0,74$ szt/m	szt	7,4000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,0470				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
168 d.2.7. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,389 r-g/szt.	r-g	0,3890				
2*		-- M -- Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
169 d.2.7. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,14+0,09 = 0,23 r-g/szt	r-g	0,2300				
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 15mm 1 szt/szt	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
170 d.2.7. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	0,2700				
2*		-- M -- Cu złączka zaprasowywana GZ 18x1/2" 2 szt	szt	2,0000				
3*		Śrubunek mosiężny do gazu 1/2" 1 szt	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					

Instalacja gazu i wentylacji
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
171 d.2.7. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,74+1,13 = 1,87 r-g/szt	r-g	1,8700				
2*		-- M -- kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1 szt./szt	szt.	1,0000				
3*		Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 8,2 szt/szt	szt	8,2000				
4*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
172 d.2.7. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,69 r-g/szt	r-g	0,6900				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna)(od R) 10 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
173 d.2.7. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	0,8000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
174 d.2.7. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m	0,6				
1*		obmiar = 0,6 m -- M -- Rura PCV DN25 na przejścia dla rur miedzianych 1 m/m	m	0,6000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
175 d.2.7. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,2600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0024				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0013				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0120				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0060				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
176 d.2.7. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebićach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	4				
1*		obmiar = 4 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	1,8000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0020				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0108				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0028				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
177 d.2.7. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt	2				
		obmiar = 2 szt -- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,3 r-g/szt	r-g	0,6000				
2*		-- M -- Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb 0,15 szt/szt	szt	0,3000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
178 d.2.7. 1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal .	1				
1*		obmiar = 1 lokal. -- R -- robocizna $2,4551 * 0,955 = 2,344621$ r- g/lokal.	r-g	2,3446				
2*		-- M -- Cu rury o śr. 15 mm 0,01 m/lokal.	m	0,0100				
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
5*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 15 mm 0,01 szt./lokal.	szt.	0,0100				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,6 %	%					
7*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0,0001 m-g/lokal.	m-g	0,0001				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja gazu				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.7.2		Wentylacja						
179 d.2.7. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 8 - kuchnia i łazienka	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	0,5600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
180 d.2.7. 2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 30 cm	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 1,43 r-g/szt	r-g	1,4300				

Instalacja gazu i wentylacji
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
181 d.2.7. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	8,460				
1*		obmiar = 8,460 m2 -- R -- robocizna 1,72 * 0,955 = 1,6426 r-g/m2	r-g	13,8964				
2*		-- M -- kanał okrągły wentylacyjny ocynkowany spiro 150 mm/1000 mm 19 szt	szt	19,0000				
3*		Kołano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 90/150 mm 4 szt	szt	4,0000				
4*		Złączka nypel O150 spiro z uszczelką ocynk 21 szt	szt	21,0000				
5*		Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową 2 szt	szt	2,0000				
6*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm 0,41 szt./m2	szt.	3,4686				
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
8*		samochód dostawczy 0.9 t 0,08 m-g/m2	m-g	0,6768				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
182 d.2.7. 2	KNR-W 2-16 0308-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew. 150 mm	m2	7,900				
1*		obmiar = 7,900 m2 -- R -- robocizna 0,45 r-g/m2	r-g	3,5550				
2*		-- M -- maty z wełny mineralnej samoprzylepna, gr. 50 mm 1,05 m2/m2	m2	8,2950				
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					
4*		Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM 0,04 m-g/m2	m-g	0,3160				
5*		przyczepa skrzyniowa 0,04 m-g/m2	m-g	0,3160				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
183 d.2.7. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie kraterów wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 2 - kuchnia i łazienka	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	1,3600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00207 t/szt.	t	0,0041				
4*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt.	m3	0,0100				
5*		Kratka wentylacyjna okrągła fi150 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
184 d.2.7. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebiegów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,2600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0024				
4*		wapno suchogaszzone 0,00067 t/szt.	t	0,0013				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0120				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0060				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
185 d.2.7. 2	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość do 10 cm	szt	1				
1*		obmiar = poz.180 = 1 szt -- R -- robocizna 0,87+0,15+0,55 = 1,57 r-g/szt	r-g	1,5700				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,003 t/szt	t	0,0030				
3*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm 0,0018 m3/szt	m3	0,0018				
4*		Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane 0,0027 m3/szt	m3	0,0027				
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,02 kg/szt	kg	0,0200				
6*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt	m3	0,0050				
7*		Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0,008 m3/szt	m3	0,0080				
8*		Materiały inne (Materiały)(od M) 2 % -- S --	%					
9*		Żuraw okienny przenośny 0.15 t 0,05 m-g/szt	m-g	0,0500				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
186 d.2.7. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	2				
1*		obmiar = poz.184 = 2 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	0,9000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0010				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0054				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0014				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
187 d.2.7. 2	KNR-W 2-02 2006-02	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża	m2	1,250				
1*		obmiar = $2,5 * 0,5 = 1,250$ m2 -- R -- robocizna 2,26 r-g/m2	r-g	2,8250				
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe 1,05 m2/m2	m2	1,3125				
3*		profile nośne 60/27 1,9 m/m2	m	2,3750				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		profile przyściennie 28/27 0,4 m/m2	m	0,5000				
5*		łączniki wzdłużne lw 60/110 0,38 szt/m2	szt	0,4750				
6*		łączniki krzyżowe lk 60/60 1,52 szt/m2	szt	1,9000				
7*		blachowkręty typ 212/25 18,5 szt/m2	szt	23,1250				
8*		gips budowlany szpachlowy 0,000504 t/m2	t	0,0006				
9*		taśma 1 m/m2	m	1,2500				
10*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
11*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,05 m-g/m2	m-g	0,0625				
12*		środek transportowy 0,01 m-g/m2	m-g	0,0125				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
188 d.2.7. 2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2	1,250				
1*		obmiar = poz.187 = 1,250 m2 -- R -- robocizna 0,3183 r-g/m2	r-g	0,3979				
2*		-- M -- farba emulsyjna Polinit 0,259 dm3/m2	dm3	0,3238				
3*		szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej 0,003 t/m2	t	0,0038				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,0032 m-g/m2	m-g	0,0040				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
189 d.2.7. 2	KNR 7-28 0208-01	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2	otw.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 otw. -- R -- robocizna 1,38 r-g/otw.	r-g	1,3800				
2*		-- M -- blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm 1,4 kg/otw.	kg	1,4000				
3*		spoiwo cynowo-ołowiane 0,008 kg/otw.	kg	0,0080				
4*		Lepik asfalt.stos.na zimno 1,8 kg/otw.	kg	1,8000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych 0,79 m ² /otw.	m ²	0,7900				
6*		deski iglaste obrzynane 0,014 m ³ /otw.	m ³	0,0140				
7*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,042+0,02+0,05 = 0,112 kg/otw.	kg	0,1120				
8*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
190 d.2.7. 2	KNR-W 4-01 0501-03 analogia	Naprawa i uszczelnienie dachu	m ²	0,100				
1*		obmiar = 0,100 m ² -- R -- robocizna 1,19 r-g/m ² -- M --	r-g	0,1190				
2*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,003 m ³ /m ²	m ³	0,0003				
3*		piasek do zapraw 0,003 m ³ /m ²	m ³	0,0003				
4*		drut stalowy okrągły miękki śr. 1.1- 1.8 mm 0,02 kg/m ²	kg	0,0020				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 % -- S --	%					
6*		żuraw okienny 0.5 t 0,18 m-g/m ²	m-g	0,0180				
7*		mieszarka do zapraw 150 dm ³ 0,01 m-g/m ²	m-g	0,0010				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Wentylacja				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział:				Mieszkanie nr 8				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.8		Mieszkanie nr 9						
2.8.1		Instalacja gazu						
191 d.2.8. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	14,000				
1*		obmiar = 14,000 m -- R -- robocizna 0,596 r-g/m -- M --	r-g	8,3440				
2*		Cu rury o śr. 18 mm 1,04 m/m	m	14,5600				
3*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 18 mm 0,9 szt/m	szt	12,6000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 0,74 szt/m	szt	10,3600				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					
6*		środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,0658				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
192 d.2.8. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,389 r-g/szt.	r-g	0,7780				
2*		-- M -- Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0040				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
193 d.2.8. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,14+0,09 = 0,23 r-g/szt	r-g	0,2300				
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 15mm 1 szt/szt	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
194 d.2.8. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,27 r-g/szt. -- M --	r-g	0,2700				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Cu złączka zaprasowywana GZ 18x1/2"	szt	2,0000				
3*		2 szt						
3*		Śrubunek mosiężny do gazu 1/2"	szt	1,0000				
4*		1 szt						
4*		materiały pomocnicze(od M)	%					
5*		0,5 %						
5*		-- S --						
5*		środek transportowy	m-g	0,0020				
		0,002 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
195 d.2.8. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt						
		-- R --						
		robocizna	r-g	1,8700				
		0,74+1,13 = 1,87 r-g/szt						
		-- M --						
2*		kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem	szt.	1,0000				
		1 szt./szt						
3*		Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm	szt	8,2000				
		8,2 szt/szt						
4*		Materiały inne (Materiały)(od M)	%					
		0,6 %						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
196 d.2.8. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt						
		-- R --						
		robocizna	r-g	0,6900				
		0,69 r-g/szt						
		-- M --						
2*		Materiały inne (Robocizna)(od R)	%					
		10 %						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
197 d.2.8. 1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
		robocizna	r-g	0,8000				
		0,4 r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
198 d.2.8. 1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1,000				
		obmiar = 1,000 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0,17+1,3 = 1,47$ r-g/szt.	r-g	1,4700				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
199 d.2.8. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m	1,1				
1*		obmiar = 1,1 m -- M -- Rura PCV DN25 na przejścia dla rur miedzianych 1 m/m	m	1,1000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
200 d.2.8. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2,000				
1*		obmiar = poz.197 = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,2600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0024				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0013				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0120				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0060				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
201 d.2.8. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = poz.198 = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,17+0,65+0,1 = 0,92$ r-g/szt.	r-g	0,9200				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00199 t/szt.	t	0,0020				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wapno suchogaszone 0,00111 t/szt.	t	0,0011				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,01 m3/szt.	m3	0,0100				
6*		woda 0,005 m3/szt.	m3	0,0050				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
8*		betoniarka 150 dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0400				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
202 d.2.8. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	6				
1*		obmiar = (poz.200 + poz.201) * 2 = 6 szt -- R -- robocizna 0,22+0,03+0,2 = 0,45 r-g/szt	r-g	2,7000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0030				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0162				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0042				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
203 d.2.8. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt	3				
1*		obmiar = poz.197 + poz.198 = 3 szt -- R -- robocizna 0,3 r-g/szt	r-g	0,9000				
2*		-- M -- Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb 0,15 szt/szt	szt	0,4500				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
204 d.2.8. 1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal	1				
		obmiar = 1 lokal. -- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $2,4551 * 0,955 = 2,344621$ r-g/lokal. -- M --	r-g	2,3446				
2*		Cu rury o śr. 15 mm 0,01 m/lokal.	m	0,0100				
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
5*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 15 mm 0,01 szt./lokal.	szt.	0,0100				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,6 % -- S --	%					
7*		Samochód skrzyniowy do 5 t 0,0001 m-g/lokal.	m-g	0,0001				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja gazu				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.8.2		Wentylacja						
205 d.2.8. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 9 - kuchnia i łazienka	szt.	4,000				
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	1,1200				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
206 d.2.8. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	5,170				
1*		obmiar = 5,170 m2 -- R -- robocizna $1,72 * 0,955 = 1,6426$ r-g/m2 -- M --	r-g	8,4922				
2*		kanal okrągły wentylacyjny ocynkowany spiro 150 mm/1000 mm 11 szt	szt	11,0000				
3*		Kolano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 90/150 mm 1 szt	szt	1,0000				
4*		Złączka nypel O150 spiro z uszczelką ocynk 12 szt	szt	12,0000				
5*		Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową 1 szt	szt	1,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	2,1197				
7*		0,41 szt./m2 materiały pomocnicze(od M)	%					
8*		0,5 % -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,4136				
		0,08 m-g/m2						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
207 d.2.8. 2	analiza indywidualna	Montaż rękawa typu Alufoll - kanał wentylacyjny łazienka	m	8,500				
1*		obmiar = 8,500 m -- R -- robocizna	r-g	4,2500				
2*		0,5 r-g/m -- M -- ALUFOL wzmocniony włóknem szklanym wkład kominowy obwód komina 600 wentylacja	m	8,5000				
3*		1 m/m Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową	szt	1,0000				
4*		1 szt -- S -- Sprężarka pow.ele.4-5m3/min	m-g	0,1700				
		0,02 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
208 d.2.8. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krater wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 9 - kuchnia i łazienka	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna	r-g	1,3600				
2*		0,68 r-g/szt. -- M -- cegła budowlana pełna	szt	4,0000				
3*		2 szt/szt. cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,0041				
4*		0,00207 t/szt. Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0100				
5*		0,005 m3/szt. Kratka wentylacyjna okrągła fi150	szt.	2,0000				
6*		1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M)	%					
		1,5 %						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
209 d.2.8. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	4,000				
		obmiar = poz.205 = 4,000 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	2,5200				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	12,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0048				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0027				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0240				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0120				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0400				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
210 d.2.8. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	4				
1*		obmiar = poz.209 = 4 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	1,8000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0020				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0108				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0028				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
211 d.2.8. 2	KNR-W 2-02 2006-02	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża	m2	1,600				
1*		obmiar = $(0,4 + 0,4) * 2 = 1,600$ m2 -- R -- robocizna 2,26 r-g/m2	r-g	3,6160				
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe 1,05 m2/m2	m2	1,6800				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		profile nośne 60/27 1,9 m/m2	m	3,0400				
4*		profile przyściennie 28/27 0,4 m/m2	m	0,6400				
5*		łączniki wzdłużne lw 60/110 0,38 szt/m2	szt	0,6080				
6*		łączniki krzyżowe lk 60/60 1,52 szt/m2	szt	2,4320				
7*		blachowkręty typ 212/25 18,5 szt/m2	szt	29,6000				
8*		gips budowlany szpachlowy 0,000504 t/m2	t	0,0008				
9*		taśma 1 m/m2	m	1,6000				
10*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
11*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,05 m-g/m2	m-g	0,0800				
12*		środek transportowy 0,01 m-g/m2	m-g	0,0160				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
212 d.2.8. 2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2	1,600				
1*		obmiar = poz.211 = 1,600 m2 -- R -- robocizna 0,3183 r-g/m2 -- M --	r-g	0,5093				
2*		farba emulsyjna Polinit 0,259 dm3/m2	dm3	0,4144				
3*		szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej 0,003 t/m2	t	0,0048				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,0032 m-g/m2	m-g	0,0051				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Wentylacja				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział:				Mieszkanie nr 9				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.9		Mieszkanie nr 10						
2.9.1		Instalacja gazu						
213 d.2.9. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	17,000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 17,000 m -- R -- robocizna 0,596 r-g/m	r-g	10,1320				
2*		-- M -- Cu rury o śr. 18 mm 1,04 m/m	m	17,6800				
3*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 18 mm 0,9 szt/m	szt	15,3000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 0,74 szt/m	szt	12,5800				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,0799				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,00				
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
214 d.2.9. 1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,389 r-g/szt.	r-g	0,3890				
2*		-- M -- Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,00				
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
215 d.2.9. 1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,14+0,09 = 0,23 r-g/szt	r-g	0,2300				
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 15mm 1 szt/szt	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
216 d.2.9. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	0,2700				
2*		-- M -- Cu złączka zaprasowywana GZ 18x1/2"	szt	2,0000				
3*		2 szt Śrubunek mosiężny do gazu 1/2"	szt	1,0000				
4*		1 szt materiały pomocnicze(od M)	%					
5*		0,5 % -- S -- środek transportowy	m-g	0,0020				
		0,002 m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
217 d.2.9. 1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,74+1,13 = 1,87 r-g/szt	r-g	1,8700				
2*		-- M -- kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem	szt.	1,0000				
3*		1 szt./szt Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm	szt	8,2000				
4*		8,2 szt/szt Materiały inne (Materiały)(od M)	%					
		0,6 %						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
218 d.2.9. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,69 r-g/szt	r-g	0,6900				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna)(od R)	%					
		10 %						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
219 d.2.9. 1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegół o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1,000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,17+1,3 = 1,47$ r-g/szt.	r-g	1,4700				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
220 d.2.9. 1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m	0,8				
1*		obmiar = 0,8 m -- M -- Rura PCV DN25 na przejścia dla rur miedzianych 1 m/m	m	0,8000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
221 d.2.9. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,17+0,65+0,1 = 0,92$ r-g/szt.	r-g	0,9200				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00199 t/szt.	t	0,0020				
4*		wapno suchogaszone 0,00111 t/szt.	t	0,0011				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,01 m3/szt.	m3	0,0100				
6*		woda 0,005 m3/szt.	m3	0,0050				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0400				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
222 d.2.9. 1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	2				
1*		obmiar = 2 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	0,9000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0010				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0054				
4*		0,0027 m3/szt						
5*		wapno suchogaszone	t	0,0014				
		0,0007 t/szt						
		Materiały inne (Materiały)(od M)	%					
		1,5 %						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
223 d.2.9. 1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,3 r-g/szt	r-g	0,3000				
2*		-- M -- Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb 0,15 szt/szt	szt	0,1500				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
224 d.2.9. 1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal .	1				
1*		obmiar = 1 lokal. -- R -- robocizna $2,4551 * 0,955 = 2,344621$ r- g/lokal.	r-g	2,3446				
2*		-- M -- Cu rury o śr. 15 mm 0,01 m/lokal.	m	0,0100				
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
5*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 15 mm 0,01 szt./lokal.	szt.	0,0100				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,6 %	%					
7*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0,0001 m-g/lokal.	m-g	0,0001				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Instalacja gazu								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.9.2		Wentylacja						
225 d.2.9. 2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegły - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 10 - kuchnia	szt.	1,000				
		obmiar = 1,000 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	0,2800				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
226 d.2.9. 2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	2,350				
1*		obmiar = 2,350 m2 -- R -- robocizna $1,72 * 0,955 = 1,6426$ r-g/m2	r-g	3,8601				
2*		-- M -- kanał okrągły wentylacyjny ocynkowany spiro 150 mm/1000 mm 5 szt	szt	5,0000				
3*		Kolano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 90/150 mm 1 szt	szt	1,0000				
4*		Złączka nypel O150 spiro z uszczelką ocynk 5 szt	szt	5,0000				
5*		Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową 1 szt	szt	1,0000				
6*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm 0,41 szt./m2	szt.	0,9635				
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,08 m-g/m2	m-g	0,1880				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
227 d.2.9. 2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 10 - kuchnia	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	0,6800				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00207 t/szt.	t	0,0021				
4*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt.	m3	0,0050				
5*		Kratka wentylacyjna okrągła fi150 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
228 d.2.9. 2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt. -- M --	r-g	0,6300				
2*		cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0012				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0007				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0060				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0030				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
8*		betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
229 d.2.9. 2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	1				
1*		obmiar = poz.228 = 1 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt -- M --	r-g	0,4500				
2*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0005				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0027				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0007				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Wentylacja								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: Mieszkanie nr 10								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

Instalacja gazu i wentylacji
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.10		Mieszkanie nr 11						
2.10.1		Instalacja gazu						
230 d.2.1 0.1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	14,000				
1*		obmiar = 14,000 m -- R -- robocizna 0,596 r-g/m -- M --	r-g	8,3440				
2*		Cu rury o śr. 18 mm 1,04 m/m	m	14,5600				
3*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 18 mm 0,9 szt/m	szt	12,6000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 0,74 szt/m	szt	10,3600				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					
6*		środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,0658				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
231 d.2.1 0.1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,389 r-g/szt. -- M --	r-g	0,7780				
2*		Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 1 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
5*		środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0040				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
232 d.2.1 0.1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,14+0,09 = 0,23 r-g/szt	r-g	0,2300				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 15mm 1 szt/szt	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
233 d.2.1 0.1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	0,2700				
2*		-- M -- Cu złączka zaprasowywana GZ 18x1/2" 2 szt	szt	2,0000				
3*		Śrubunek mosiężny do gazu 1/2" 1 szt	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
234 d.2.1 0.1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,74+1,13 = 1,87 r-g/szt	r-g	1,8700				
2*		-- M -- kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1 szt./szt	szt.	1,0000				
3*		Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 8,2 szt/szt	szt	8,2000				
4*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
235 d.2.1 0.1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,69 r-g/szt	r-g	0,6900				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna)(od R) 10 %	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
236 d.2.1 0.1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	0,4000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
237 d.2.1 0.1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m	0,3				
1*		obmiar = 0,3 m -- M -- Rura PCV DN25 na przejścia dla rur miedzianych 1 m/m	m	0,3000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
238 d.2.1 0.1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0012				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0007				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0060				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0030				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
239 d.2.1 0.1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebić, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	2				
		obmiar = 2 szt						

Instalacja gazu i wentylacji

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	0,9000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0010				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0054				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0014				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
240 d.2.1 0.1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,3 r-g/szt	r-g	0,3000				
2*		-- M -- Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb 0,15 szt/szt	szt	0,1500				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
241 d.2.1 0.1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal	1				
1*		obmiar = 1 lokal. -- R -- robocizna $2,4551 * 0,955 = 2,344621$ r-g/lokal.	r-g	2,3446				
2*		-- M -- Cu rury o śr. 15 mm 0,01 m/lokal.	m	0,0100				
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
5*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 15 mm 0,01 szt./lokal.	szt.	0,0100				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,6 %	%					
7*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0,0001 m-g/lokal.	m-g	0,0001				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja gazu				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.10.		Wentylacja						
2								
242 d.2.1 0.2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 11 - kuchnia i łazienka	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	0,5600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
243 d.2.1 0.2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	4,700				
1*		obmiar = 4,700 m2 -- R -- robocizna 1,72 * 0,955 = 1,6426 r-g/m2 -- M --	r-g	7,7202				
2*		kanal okrągły wentylacyjny ocynkowany spiro 150 mm/1000 mm 11 szt	szt	11,0000				
3*		Kolano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 90/150 mm 2 szt	szt	2,0000				
4*		Złączka nypel O150 spiro z uszczelką ocynk 10 szt	szt	10,0000				
5*		Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową 2 szt	szt	2,0000				
6*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm 0,41 szt./m2	szt.	1,9270				
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
8*		samochód dostawczy 0.9 t 0,08 m-g/m2	m-g	0,3760				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
244 d.2.1 0.2	KNR-W 2-16 0308-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew. 150 mm	m2	4,740				
1*		obmiar = 4,740 m2 -- R -- robocizna 0,45 r-g/m2 -- M --	r-g	2,1330				
2*		maty z wełny mineralnej samoprzylepna, gr. 50 mm 1,05 m2/m2	m2	4,9770				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM 0,04 m-g/m2	m-g	0,1896				
5*		przyczepa skrzyniowa 0,04 m-g/m2	m-g	0,1896				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
245 d.2.1 0.2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie kraterów wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 11 - kuchnia i łazienka	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	1,3600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00207 t/szt.	t	0,0041				
4*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt.	m3	0,0100				
5*		Kratka wentylacyjna okrągła fi150 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
246 d.2.1 0.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,2600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0024				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0013				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0120				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0060				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
247 d.2.1 0.2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	2				
1*		obmiar = poz.246 = 2 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	0,9000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0010				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0054				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0014				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
248 d.2.1 0.2	KNR 7-28 0208-01	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2	otw.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 otw. -- R -- robocizna 1,38 r-g/otw. -- M --	r-g	1,3800				
2*		blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm 1,4 kg/otw.	kg	1,4000				
3*		spoiwo cynowo-ołowiane 0,008 kg/otw.	kg	0,0080				
4*		Lepik asfalt.stos.na zimno 1,8 kg/otw.	kg	1,8000				
5*		papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych 0,79 m2/otw.	m2	0,7900				
6*		deski iglaste obrzynane 0,014 m3/otw.	m3	0,0140				
7*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe $0,042+0,02+0,05 = 0,112$ kg/otw.	kg	0,1120				
8*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
249 d.2.1 0.2	KNR-W 4-01 0501-03 analogia	Naprawa i uszczelnienie dachu	m2	0,100				
1*		obmiar = 0,100 m2 -- R -- robocizna 1,19 r-g/m2 -- M --	r-g	0,1190				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,003 m3/m2	m3	0,0003				
3*		piasek do zapraw 0,003 m3/m2	m3	0,0003				
4*		drut stalowy okragły miękki śr. 1.1- 1.8 mm 0,02 kg/m2	kg	0,0020				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 % -- S --	%					
6*		żuraw okienny 0.5 t 0,18 m-g/m2	m-g	0,0180				
7*		mieszarka do zapraw 150 dm3 0,01 m-g/m2	m-g	0,0010				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Wentylacja								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: Mieszkanie nr 11								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.11		Mieszkanie nr 12						
2.11.1		Instalacja gazu						
250 d.2.1 1.1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	10,000				
1*		obmiar = 10,000 m -- R -- robocizna 0,596 r-g/m -- M --	r-g	5,9600				
2*		Cu rury o śr. 18 mm 1,04 m/m	m	10,4000				
3*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 18 mm 0,9 szt/m	szt	9,0000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 0,74 szt/m	szt	7,4000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%					
6*		środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,0470				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
251 d.2.1 1.1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,389 r-g/szt.	r-g	0,3890				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
252 d.2.1 1.1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna $0,14 + 0,09 = 0,23$ r-g/szt	r-g	0,2300				
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 15mm 1 szt/szt	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
253 d.2.1 1.1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna $0,27$ r-g/szt.	r-g	0,2700				
2*		-- M -- Cu złączka zaprasowywana GZ 18x1/2" 2 szt	szt	2,0000				
3*		Śrubunek mosiężny do gazu 1/2" 1 szt	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
254 d.2.1 1.1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna $0,74 + 1,13 = 1,87$ r-g/szt	r-g	1,8700				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1 szt./szt	szt.	1,0000				
3*		Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 8,2 szt/szt	szt	8,2000				
4*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
255 d.2.1 1.1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,69 r-g/szt	r-g	0,6900				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna)(od R) 10 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
256 d.2.1 1.1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	0,4000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
257 d.2.1 1.1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,17+1,3 = 1,47 r-g/szt.	r-g	1,4700				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
258 d.2.1 1.1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m	0,8				
1*		obmiar = 0,8 m -- M -- Rura PCV DN25 na przejścia dla rur miedzianych 1 m/m	m	0,8000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
259 d.2.1 1.1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = poz.256 = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0012				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0007				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0060				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0030				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
8*		betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
260 d.2.1 1.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = poz.257 = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,17+0,65+0,1 = 0,92 r-g/szt.	r-g	0,9200				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00199 t/szt.	t	0,0020				
4*		wapno suchogaszone 0,00111 t/szt.	t	0,0011				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,01 m3/szt.	m3	0,0100				
6*		woda 0,005 m3/szt.	m3	0,0050				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
8*		betoniarka 150 dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0400				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
261 d.2.1 1.1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	4				
1*		obmiar = (poz.259 + poz.260) * 2 = 4 szt -- R -- robocizna 0,22+0,03+0,2 = 0,45 r-g/szt -- M --	r-g	1,8000				
2*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0020				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0108				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0028				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
262 d.2.1 1.1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt	2				
1*		obmiar = poz.256 + poz.257 = 2 szt -- R -- robocizna 0,3 r-g/szt -- M --	r-g	0,6000				
2*		Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb 0,15 szt/szt	szt	0,3000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
263 d.2.1 1.1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal .	1				
1*		obmiar = 1 lokal. -- R -- robocizna 2,4551 * 0,955 = 2,344621 r-g/lokal. -- M --	r-g	2,3446				
2*		Cu rury o śr. 15 mm 0,01 m/lokal.	m	0,0100				
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
5*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 15 mm 0,01 szt./lokal.	szt.	0,0100				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,6 %	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0,0001 m-g/lokal.	m-g	0,0001				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Instalacja gazu				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.11.		Wentylacja						
2								
264 d.2.1 1.2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 12 - kuchnia	szt.	2,000				
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	0,5600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
265 d.2.1 1.2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	2,350				
1*		obmiar = 2,350 m2 -- R -- robocizna $1,72 * 0,955 = 1,6426$ r-g/m2	r-g	3,8601				
2*		-- M -- kanał okrągły wentylacyjny ocynkowany spiro 150 mm/1000 mm 6 szt	szt	6,0000				
3*		Kolano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 90/150 mm 2 szt	szt	2,0000				
4*		Złączka nypel O150 spiro z uszczelką ocynk 7 szt	szt	7,0000				
5*		Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową 1 szt	szt	1,0000				
6*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm 0,41 szt./m2	szt.	0,9635				
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,08 m-g/m2	m-g	0,1880				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
266 d.2.1 1.2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 12 - kuchnia	szt.	1,000				
		obmiar = 1,000 szt. -- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	0,6800				
		-- M --						
2*		cegła budowlana pełna 2 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00207 t/szt.	t	0,0021				
4*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt.	m3	0,0050				
5*		Kratka wentylacyjna okrągła fi150 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
267 d.2.1 1.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2,000				
		obmiar = poz.264 = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	1,2600				
		-- M --						
2*		cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	6,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0024				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0013				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0120				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0060				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
		-- S --						
8*		betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0200				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0600				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
268 d.2.1 1.2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	3				
		obmiar = 3 szt						
		-- R --						
1*		robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	1,3500				
		-- M --						
2*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0015				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0081				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wapno suchogaszzone 0,0007 t/szt	t	0,0021				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,00				
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
269 d.2.1 1.2	KNR-W 2-02 2006-02	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża	m2	1,120				
1*		obmiar = $(0,4 + 0,4) * 1,4 = 1,120$ m2 -- R -- robocizna 2,26 r-g/m2 -- M --	r-g	2,5312				
2*		płyty gipsowo-kartonowe 1,05 m2/m2	m2	1,1760				
3*		profile nośne 60/27 1,9 m/m2	m	2,1280				
4*		profile przyściennie 28/27 0,4 m/m2	m	0,4480				
5*		łączniki wzdłużne lw 60/110 0,38 szt/m2	szt	0,4256				
6*		łączniki krzyżowe lk 60/60 1,52 szt/m2	szt	1,7024				
7*		blachowkręty typ 212/25 18,5 szt/m2	szt	20,7200				
8*		gips budowlany szpachlowy 0,000504 t/m2	t	0,0006				
9*		taśma 1 m/m2	m	1,1200				
10*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
11*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,05 m-g/m2	m-g	0,0560				
12*		środek transportowy 0,01 m-g/m2	m-g	0,0112				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,00				
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
270 d.2.1 1.2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2	1,120				
1*		obmiar = poz.269 = 1,120 m2 -- R -- robocizna 0,3183 r-g/m2 -- M --	r-g	0,3565				
2*		farba emulsyjna Polinit 0,259 dm3/m2	dm3	0,2901				
3*		szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej 0,003 t/m2	t	0,0034				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,0032 m-g/m2	m-g	0,0036				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Wentylacja				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział:				Mieszkanie nr 12				
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.12		Mieszkanie nr 14						
2.12.1		Instalacja gazu						
271 d.2.1 2.1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	15,000				
1*		obmiar = 15,000 m -- R -- robocizna 0,596 r-g/m -- M --	r-g	8,9400				
2*		Cu rury o śr. 18 mm 1,04 m/m	m	15,6000				
3*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 18 mm 0,9 szt/m	szt	13,5000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 0,74 szt/m	szt	11,1000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
6*		-- S -- środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	0,0705				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
272 d.2.1 2.1	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach miedzianych o śr. nominalnej 18 mm	szt.	3,000				
1*		obmiar = 3,000 szt. -- R -- robocizna 0,389 r-g/szt. -- M --	r-g	1,1670				
2*		Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 3 szt/szt.	szt	9,0000				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 1 szt/szt.	szt	3,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0060				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
273 d.2.1 2.1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe, Fi 15 mm	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,14+0,09 = 0,23 r-g/szt	r-g	0,2300				
2*		-- M -- Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 15mm 1 szt/szt	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
274 d.2.1 2.1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,27 r-g/szt.	r-g	0,2700				
2*		-- M -- Cu złączka zaprasowywana GZ 18x1/2" 2 szt	szt	2,0000				
3*		Śrubunek mosiężny do gazu 1/2" 1 szt	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0020				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
275 d.2.1 2.1	KNR 2-15 0311-03 analogia	Podłączenie kuchni gazowej, czteropalnikowej z piekarnikiem	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,74+1,13 = 1,87 r-g/szt	r-g	1,8700				
2*		-- M -- kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1 szt./szt	szt.	1,0000				
3*		Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm 8,2 szt/szt	szt	8,2000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Materiały inne (Materiały)(od M) 0,6 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
276 d.2.1 2.1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni 4-palnikowej	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,69 r-g/szt	r-g	0,6900				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna)(od R) 10 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
277 d.2.1 2.1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,4 r-g/szt.	r-g	0,4000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
278 d.2.1 2.1	Kalkulacja własna	Rury na tuleje ochronne - rura PCV Dn25	m	0,3				
1*		obmiar = 0,3 m -- M -- Rura PCV DN25 na przejścia dla rur miedzianych 1 m/m	m	0,3000				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
279 d.2.1 2.1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0012				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0007				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0060				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0030				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
280 d.2.1 2.1	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	2				
1*		obmiar = 2 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt	r-g	0,9000				
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0010				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0054				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0014				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
281 d.2.1 2.1	Kalkulacja własna	kalkulacja własna - uszczelnienie tulei na pionach i odnogach	szt	1				
1*		obmiar = 1 szt -- R -- robocizna 0,3 r-g/szt	r-g	0,3000				
2*		-- M -- Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb 0,15 szt/szt	szt	0,1500				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
282 d.2.1 2.1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal .	1				
1*		obmiar = 1 lokal. -- R -- robocizna $2,4551 * 0,955 = 2,344621$ r- g/lokal.	r-g	2,3446				
2*		-- M -- Cu rury o śr. 15 mm 0,01 m/lokal.	m	0,0100				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,0040				
5*		Cu kształtki zaprasowywane o śr. 15 mm 0,01 szt./lokal.	szt.	0,0100				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,6 % -- S --	%					
7*		Samochód skrzyniowy do 5 t 0,0001 m-g/lokal.	m-g	0,0001				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Instalacja gazu								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.12.		Wentylacja						
2								
283 d.2.1 2.2	KNR-W 4-01 0335-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł - pod zamontowanie kratki wentylacyjnej w m nr 14 - łazienka	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	0,2800				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
284 d.2.1 2.2	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	2,350				
1*		obmiar = 2,350 m2 -- R -- robocizna $1,72 * 0,955 = 1,6426$ r-g/m2 -- M --	r-g	3,8601				
2*		kanal okrągły wentylacyjny ocynkowany spiro 150 mm/1000 mm 6 szt	szt	6,0000				
3*		Kolano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 90/150 mm 1 szt	szt	1,0000				
4*		Złączka nypel O150 spiro z uszczelką ocynk 6 szt	szt	6,0000				
5*		Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową 1 szt	szt	1,0000				
6*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm 0,41 szt./m2	szt.	0,9635				
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		samochód dostawczy 0.9 t 0,08 m-g/m2	m-g	0,1880				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
285 d.2.1 2.2	KNR-W 2-16 0308-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej i waty szklanej rurociągów o śr.zew. 150 mm	m2	4,740				
1*		obmiar = 4,740 m2 -- R -- robocizna 0,45 r-g/m2	r-g	2,1330				
2*		-- M -- maty z wełny mineralnej samoprzylepna, gr. 50 mm 1,05 m2/m2	m2	4,9770				
3*		materiały pomocnicze(od M) 3 %	%					
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM 0,04 m-g/m2	m-g	0,1896				
5*		przyczepa skrzyniowa 0,04 m-g/m2	m-g	0,1896				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
286 d.2.1 2.2	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł - m. nr 14 - łazienka	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,68 r-g/szt.	r-g	0,6800				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00207 t/szt.	t	0,0021				
4*		Piasek do betonów zwykłych 0,005 m3/szt.	m3	0,0050				
5*		Kratka wentylacyjna okrągła fi150 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
287 d.2.1 2.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	3,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0012 t/szt.	t	0,0012				
4*		wapno suchogaszone 0,00067 t/szt.	t	0,0007				
5*		Piasek do betonów zwykłych 0,006 m3/szt.	m3	0,0060				
6*		woda 0,003 m3/szt.	m3	0,0030				
7*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
8*		betoniarka 150 dm3 0,01 m-g/szt.	m-g	0,0100				
9*		wyciąg 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
288 d.2.1 2.2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	2				
1*		obmiar = 2 szt -- R -- robocizna $0,22+0,03+0,2 = 0,45$ r-g/szt -- M --	r-g	0,9000				
2*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0,0005 t/szt	t	0,0010				
3*		Piasek do betonów zwykłych 0,0027 m3/szt	m3	0,0054				
4*		wapno suchogaszone 0,0007 t/szt	t	0,0014				
5*		Materiały inne (Materiały)(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
289 d.2.1 2.2	KNR 7-28 0208-01	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2	otw.	1,000				
1*		obmiar = 1,000 otw. -- R -- robocizna 1,38 r-g/otw. -- M --	r-g	1,3800				
2*		blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm 1,4 kg/otw.	kg	1,4000				
3*		spoiwo cynowo-ołowiane 0,008 kg/otw.	kg	0,0080				
4*		Lepik asfalt.stos.na zimno 1,8 kg/otw.	kg	1,8000				
5*		papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych 0,79 m2/otw.	m2	0,7900				
6*		deski iglaste obrzynane 0,014 m3/otw.	m3	0,0140				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,1120				
8*		0,042+0,02+0,05 = 0,112 kg/otw. materiały pomocnicze(od M) 1 %	%					
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,00				
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
290 d.2.1 2.2	KNR-W 4-01 0501-03 analogia	Naprawa i uszczelnienie dachu	m2	0,100				
1*		obmiar = 0,100 m2 -- R -- robocizna 1,19 r-g/m2	r-g	0,1190				
2*		-- M -- ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,003 m3/m2	m3	0,0003				
3*		piasek do zapraw 0,003 m3/m2	m3	0,0003				
4*		drut stalowy okrągły miękki śr. 1.1- 1.8 mm 0,02 kg/m2	kg	0,0020				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
6*		-- S -- żuraw okienny 0.5 t 0,18 m-g/m2	m-g	0,0180				
7*		mieszarka do zapraw 150 dm3 0,01 m-g/m2	m-g	0,0010				
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie				0,00				
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Wentylacja								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: Mieszkanie nr 14								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: Montaż instalacji gazowej i wentylacji - mieszkania								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Instalacja gazu i wentylacji

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Montaż instalacji gazowej - część wspólna				
2 Montaż instalacji gazowej i wentylacji - mieszkania				
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 65%R+65%S				
RAZEM				
Zysk [Z] 12%(R+Kp(R))+12%(S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Instalacja gazu i wentylacji
Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	753,9611		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Lepik asfalt.stos.na zimno	kg	10,8000	0,0000	10,8000		
2	Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,8423	0,0000	0,8423		
3	blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm	kg	8,4000	0,0000	8,4000		
4	drut stalowy do spawania	kg	3,5850	0,0000	3,5850		
5	drut stalowy okrągły miękki śr. 1.1-1.8 mm	kg	0,0120	0,0000	0,0120		
6	spoiwo cynowo-ołowiane	kg	0,0480	0,0000	0,0480		
7	profile przyściennie 28/27	m	12,3720	0,0000	12,3720		
8	profile nośne 60/27	m	58,7670	0,0000	58,7670		
9	łączniki wzdłużne lw 60/110	szt	11,7534	0,0000	11,7534		
10	łączniki krzyżowe lk 60/60	szt	47,0136	0,0000	47,0136		
11	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,8520	0,0000	0,8520		
12	blachowkręty typ 212/25	szt	572,2050	0,0000	572,2050		
13	Kratka wentylacyjna okrągła fi150	szt.	19,0000	0,0000	19,0000		
14	monozłącze gazomierza 130 mm	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		
15	Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb	dm3	0,3600	0,0000	0,3600		
16	Silikon sanitarny Ceresit CS 25 biały/bezb	szt	3,4500	0,0000	3,4500		
17	farba emulsyjna Polinit	dm3	8,0109	0,0000	8,0109		
18	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm3	0,8278	0,0000	0,8278		
19	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	1,4537	0,0000	1,4537		
20	farba miniowa 60 %	dm3	0,0640	0,0000	0,0640		
21	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych	dm3	0,1163	0,0000	0,1163		
22	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	2,7230	0,0000	2,7230		
23	tlen techniczny sprężony	m3	2,8580	0,0000	2,8580		
24	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,7343	0,0000	0,7343		
25	piasek do zapraw	m3	0,0078	0,0000	0,0078		
26	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,0720	0,0000	0,0720		
27	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,1812	0,0000	0,1812		
28	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,0015	0,0000	0,0015		
29	wapno suchogazzone	t	0,1003	0,0000	0,1003		
30	szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej	t	0,0928	0,0000	0,0928		
31	gips budowlany szpachlowy	t	0,0156	0,0000	0,0156		
32	plyty gipsowo-kartonowe	m2	32,4765	0,0000	32,4765		
33	cegła budowlana pełna	szt	209,0000	0,0000	209,0000		
34	papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych	m2	4,7400	0,0000	4,7400		
35	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,0033	0,0000	0,0033		
36	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0162	0,0000	0,0162		
37	deski iglaste obrzynane	m3	0,0840	0,0000	0,0840		
38	taśma	m	30,9300	0,0000	30,9300		
39	woda	m3	0,1821	0,0000	0,1821		
40	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,0243	0,0000	0,0243		

Instalacja gazu i wentylacji

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
41	Rura stalowa DN50	m	0,6000	0,0000	0,6000		
42	Rura stalowa DN65	m	2,0000	0,0000	2,0000		
43	Rura PCV DN25 na przejścia dla rur miedzianych	m	8,4000	0,0000	8,4000		
44	rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładkimi na przewody gazu 32 mm	m	4,1200	0,0000	4,1200		
45	rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładkimi na przewody gazu 40 mm	m	28,8400	0,0000	28,8400		
46	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr. 15 mm	m	2,0400	0,0000	2,0400		
47	Cu rury o śr. 15 mm	m	0,1200	0,0000	0,1200		
48	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 33,7/3,2	m	19,5700	0,0000	19,5700		
49	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm	szt.	0,6120	0,0000	0,6120		
50	Cu kształtki zaprasowywane o śr. 15 mm	szt.	0,1200	0,0000	0,1200		
51	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 25 mm	szt.	98,8800	0,0000	98,8800		
52	Cu kolana zaprasowywane o śr. 18 mm	szt.	152,4000	0,0000	152,4000		
53	Cu złączka zaprasowywana GZ 18x1/2"	szt.	24,0000	0,0000	24,0000		
54	Śrubunek mosiężny do gazu 1/2"	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		
55	kolana hamburskie o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm	szt.	32,3200	0,0000	32,3200		
56	Cu rury o śr. 18 mm	m	185,6400	0,0000	185,6400		
57	Cu kształtki zaprasowywane o śr. 18 mm	szt.	160,6500	0,0000	160,6500		
58	zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr. 15 mm	szt.	0,0684	0,0000	0,0684		
59	Zawór kulowy gwintowany do gazu 25 mm	szt.	18,0000	0,0000	18,0000		
60	zawór kulowy do gazu DN40	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
61	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,0480	0,0000	0,0480		
62	szafki gazowe G4 naścienne	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		
63	Zawór kul.z kurk.kulis.mos.do gazu fi 15mm	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		
64	Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy Fi 25 mm	szt.	24,7200	0,0000	24,7200		
65	kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		
66	kanal okrągły wentylacyjny ocynkowany spiro 150 mm/1000 mm	szt.	153,0000	0,0000	153,0000		
67	Kolano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 90/150 mm	szt.	26,0000	0,0000	26,0000		
68	Deflektor cylindryczny fi 150 ocynk z płytą dachową	szt.	19,0000	0,0000	19,0000		
69	Złączka nypel O150 spiro z uszczelką ocynk	szt.	162,0000	0,0000	162,0000		
70	Kolano wentylacyjne tłoczone ocynkowane spiro 45/150 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
71	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	28,3269	0,0000	28,3269		
72	haki do rur śr. 10-32 mm	szt.	2,6400	0,0000	2,6400		
73	haki do rur śr. 40 mm	szt.	18,2000	0,0000	18,2000		
74	Haki do rur Fi 25 mm	szt.	36,5400	0,0000	36,5400		

Instalacja gazu i wentylacji

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
75	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm	szt	150,0900	0,0000	150,0900		
76	maty z wełny mineralnej samoprzylepna, gr. 50 mm	m2	49,7700	0,0000	49,7700		
77	Opłata dla gazowni przyłącza	kpl.	12,0000	0,0000	12,0000		
78	Opłata za odbiór kominiarski	kpl.	12,0000	0,0000	12,0000		
79	ALUFOL wzmocniony włóknem szklanym wkład kominowy obwód komina 600 wentylacja	m	37,5000	0,0000	37,5000		
80	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		
81	Materiały inne (Materiały)	zł		0,0000	0,0000		
82	Materiały inne (Robocizna)	zł		0,0000	0,0000		
RAZEM							

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	wyciąg	m-g	1,7400		
2	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	1,5465		
3	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	0,4500		
4	żuraw okienny 0.5 t	m-g	0,1080		
5	środek transportowy	m-g	2,7976		
6	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM	m-g	1,9054		
7	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	5,8625		
8	przyczepa skrzyniowa	m-g	1,8960		
9	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,0094		
10	betoniarka 150 dm3	m-g	0,5600		
11	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,0100		
12	mieszarka do zapraw 150 dm3	m-g	0,0060		
13	Sprężarka pow.ele.4-5m3/min	m-g	3,3100		
14	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,8507		
RAZEM					

Słownie:

Strona Tytułowa	1
Tabela elementów scalonych	3
Obmiar	4
1 Montaż instalacji gazowej - część wspólna	4
2 Montaż instalacji gazowej i wentylacji - mieszkania	7
Kosztorys	28
1 Montaż instalacji gazowej - część wspólna	28
2 Montaż instalacji gazowej i wentylacji - mieszkania	41
Zestawienie robocizny	134
Zestawienie materiałów	134
Zestawienie sprzętu	136
Spis treści	137