

## Przedmiar robót

Nazwa: **Kosztorys**  
Budowa: **Wewnętrzna instalacja gazowa**  
Nazwa obiektu lub robót: **INSTALOWANIE WEWNĄTRZ UŻYTKOWANEGO BUDYNKU  
MIESZKALNO-USŁUGOWEGO INSTALACJI GAZOWEJ**  
Lokalizacja: **ul. Sobieskiego 47, 41-700 Ruda Śląska**  
Zamawiający: **Międzyzakładowa Górnicza Spółdzielnia Mieszkaniowa „Perspektywa”  
ul. ks. L.Tunkla 147, 41-707 Ruda Śląska**  
Jednostka opracowująca:

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
	Kosztorys	<b>Kosztorys</b>		
1	Rozdział	<b>Części wspólne</b>		
1.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>		
1.1.1	AT 7/103/2	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 80 mm-otwór w ścianie zewnętrznej	cm	80,000000
1.1.2	KNRW 215/142/2	Szafka gazowa wentylowana zewnętrzna metalowa, podwójna 80x60x25 kolor czarny (montaż dwóch gazmierzy w poziomie)	szt	1,000000
1.1.3	KNRW 215/142/2	Szafka gazowa wentylowana wewnętrzna metalowa żółta 450x550x200	szt	2,000000
1.1.4	KNRW 215/303/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 25 mm		
	Obliczenie:			
		2+0,5+3,57+9,45+3,50+1+0,5+0,5	21,020000	
		RAZEM:	21,020000	m
1.1.5	KNR 215/307/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, przyłącze Fi 25 mm	kpl	4,000000
1.1.6	KNRW 215/309/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, nakłady dodatkowe, Fi 25 mm	kpl	4,000000
1.1.7	KNR 215/310/2	Kurki gazowe przelotowe, Fi 25 mm	szt	3,000000
1.1.8	KNRW 215/307/1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych Rx2 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	lokal.	1,000000
1.1.9	Kalkulacja własna	Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 0,8 m	kpl	1,000000
1.1.10	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	2,000000
1.1.11	KNR 401/333/21	Przebicie otworów w stropach	szt	2,000000
1.1.12	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	2,000000
1.1.13	KNR 401/323/5	Zamurowanie przebić w stropach	szt	2,000000
1.1.14	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt	4,000000
1.1.15	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe		
	Obliczenie:			
		0,25*2*2	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	m2
1.1.16	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian		
	Obliczenie:			
		0,25*2*2	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
2	Rozdział	<b>Mieszkanie nr 1-pustostan</b>		
2.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>		
2.1.1	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 15 wraz z kształtkami		
	Obliczenie:			
		3,45+1,8+0,3	5,550000	
		RAZEM:	5,550000	m
2.1.2	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 18 wraz z kształtkami		
	Obliczenie:			
		2,10+1,8+0,3	4,200000	
		RAZEM:	4,200000	m
2.1.3	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 22 wraz z kształtkami		
	Obliczenie:			
		1,69+0,4	2,090000	
		RAZEM:	2,090000	m
2.1.4	KNR 215/310/1	Zawór do gazu gw. Dn 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000
2.1.5	KNR 215/310/2	Zawór do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000
2.1.6	KNR 215/310/2	Filtr do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000
2.1.7	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe-połączenie złączem elastycznym	szt	1,000000
2.1.8	KNR 402/307/1	Zakorkowanie podejścia gazowego, korkiem żeliwnym, Fi'15-20' mm - przed kotłem	szt	1,000000
2.1.9	KNRW 215/307/1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych Rx2 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	lokal.	1,000000
2.1.10		Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 0,8 m	kpl	1,000000
2.1.11	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	1,000000
2.1.12	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	1,000000
2.1.13	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt	2,000000
2.1.14	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe		
	Obliczenie:			
		0,25*2*2	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	m2
2.1.15	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian		
	Obliczenie:			
		0,25*2*2	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	m2
2.2	Element	<b>Przewód powietrzno-spalinowy i wentylacja kuchni</b>		
2.2.1	KNR 401/310/3	Wykucie otworu w kominie w kuchni	szt.	2,000000
2.2.2		Dostawa i montaż wkładu powietrzno-spalinowego 80/125 kwasoodpornego - przewód okrągły dwuścienny 80/125 -4m - zakończenie górne komina - 1szt	kpl	1,000000
2.2.3	KNR 401/310/4	Zamurowanie otworów	szt.	2,000000
2.2.4	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	1,000000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
3	Rozdział	<b>Mieszkanie nr 2</b>		
3.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>		
3.1.1	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 15 wraz z kształtkami		
	Obliczenie:			
		1,6+1,8+0,3	3,700000	
		RAZEM:	3,700000	m
3.1.2	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 18 wraz z kształtkami		
	Obliczenie:			
		1,1+0,3+0,2	1,600000	
		RAZEM:	1,600000	m
3.1.3	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 22 wraz z kształtkami		
	Obliczenie:			
		1,6+2,76+0,4	4,760000	
		RAZEM:	4,760000	m
3.1.4	KNR 215/310/1	Zawór do gazu gw. Dn 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000
3.1.5	KNR 215/310/2	Zawór do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000
3.1.6	KNR 215/310/2	Filtr do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000
3.1.7	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe-połączenie złączem elastycznym	szt	1,000000
3.1.8	KNR 402/307/1	Zakorkowanie podejścia gazowego, korkiem żeliwnym, Fi`15-20`mm - przed kotłem	szt	1,000000
3.1.9	KNRW 215/307/1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych Rx2 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	lokal.	1,000000
3.1.10		Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 0,8 m	kpl	1,000000
3.1.11	KNR 401/333/1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	szt	2,000000
3.1.12	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	1,000000
3.1.13	KNR 401/323/2	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły	szt	1,000000
3.1.14	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	2,000000
3.1.15	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiczeniach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt	4,000000
3.1.16	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe		
	Obliczenie:			
		0,25*2*2*2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	m2
3.1.17	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian		
	Obliczenie:			
		0,25*2*2*2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	m2
3.2	Element	<b>Przewód powietrzno-spalinowy i wentylacja łazienki</b>		
3.2.1	KNR 401/310/3	Wykucie otworu w kominie w kuchni i łazience	szt.	2,000000
3.2.2		Dostawa i montaż wkładu powietrzno-spalinowego 80/125 kwasoodpornego - przewód okrągły dwuścienny 80/125 -4m - zakończenie górne komina - 1szt	kpl	1,000000
3.2.3	KNR 401/310/4	Zamurowanie otworów	szt.	2,000000
3.2.4	KNR 217/113/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200`mm, ocynkowane (łazienka) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Obliczenie:			
		0,8+0,2	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	m2
3.2.5	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	1,000000
3.2.6	KNRW 202/2004/1	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych- obudowa poziomej wentylacji dla łazienki		
	Obliczenie:			
		1*0,5*0,5	0,250000	
		RAZEM:	0,250000	m2
3.2.7	KNR 401/1204/5	Malowanie farbami emulsyjnymi , 1-krotne- zabudowa GK	m2	0,250000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
4	Rozdział	<b>Sala Kuźnica</b>		
4.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>		
4.1.1	AT 7/103/2	Wiercenie otworów o głębokości do 40' cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 80' mm-otwór w ścianie zewnętrznej	cm	80,000000
4.1.2	KNRW 215/303/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn' 25' mm		
	Obliczenie:			
		2+0,5	2,500000	
		RAZEM:	2,500000	m
4.1.3	KNR 215/307/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, przyłącze Fi 25' mm	kpl	1,000000
4.1.4	KNRW 215/309/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, nakłady dodatkowe, Fi' 25' mm	kpl	1,000000
4.1.5	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 18 wraz z kształtkami		
	Obliczenie:			
		1,1+0,5+5,95+2,33+3,50+2,33+0,66+8,8+4,03+1,8	31,000000	
		RAZEM:	31,000000	m
4.1.6	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 28 wraz z kształtkami		
	Obliczenie:			
		5,63+4,55	10,180000	
		RAZEM:	10,180000	m
4.1.7	KNR 215/310/1	Zawór do gazu gw. Dn 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000
4.1.8	KNR 215/310/2	Zawór do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000000
4.1.9	KNR 215/310/2	Filtr do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000
4.1.10	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe-połączenie złączem elastycznym	szt	1,000000
4.1.11	KNR 402/307/1	Zakorkowanie podejścia gazowego, korkiem żeliwnym, Fi' 15-20' mm - przed kotłem	szt	1,000000
4.1.12	KNRW 215/307/4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, o długości do 100' m, średnica do 65' mm	próba	1,000000
4.1.13		Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 1,5 m	kpl	1,000000
4.1.14	KNR 401/333/1	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	szt	2,000000
4.1.15	KNR 401/333/11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	6,000000
4.1.16	KNR 401/323/2	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły	szt	2,000000
4.1.17	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	6,000000
4.1.18	KNR 401/333/21	Przebiecie otworów w stropach	szt	1,000000
4.1.19	KNR 401/323/5	Zamurowanie przebić w stropach	szt	1,000000
4.1.20	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiściach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt	8,000000
4.1.21	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe		
	Obliczenie:			
		0,25*2*8	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	m2
4.1.22	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian		
	Obliczenie:			
		0,25*2*8	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	m2
4.2	Element	<b>Przewód powietrzno-spalinowy, wentylacja kotłowni + demontaże</b>		
4.2.1	KNRW 402/401/1	Odlączenie kotła olejowego od instalacji	kpl	1,000000
4.2.2	KNRW 402/413/9	Demontaż kotła olejowego o mocy <50kW wraz z sprzętem, armaturą	szt	1,000000
4.2.3		Demontaż zbiorników na olej o pojemności do 2m3	kpl	2,000000
4.2.4		Demontaż istniejącego komina wentylacyjnego stalowego fi 150 wraz z przebicciem przez dach - papa	kpl.	1,000000
4.2.5		Demontaż wkładu spalinowego z kotła olejowego z szachtu kominowego l=11m	kpl.	1,000000
4.2.6	KNR 401/310/3	Wykucie otworu w kominie w kotłowni	szt.	2,000000
4.2.7		Dostawa i montaż wkładu powietrzno-spalinowego 80/125 kwasoodpornego - przewód okrągły dwuścienny 80/125 -11m - zakończenie górne komina - 1szt	kpl	1,000000
4.2.8	KNRW 215/315/1 analogia	Kocioł gazowy dwufunkcyjny, kondensacyjny o modulowanej mocy 3,2-2 kW, wiszący, ciśnienie gazu ziemnego GZ-50, przyłącze powietrza/spalin: 80/125 mm,sterowanie pogodowe	kpl	1,000000
4.2.9	KNR INSTAL 215/203/5	Podejście do kotła gazowego	szt	1,000000
4.2.10	Kalkulacja własna	Podłączenie kotła gazowego do istniejącej instalacji CO, wod-kan po zdemontowanym kotle olejowym wraz z wykonaniem niezbędnej instalacji elektrycznej	kpl	1,000000
4.2.11	KNR 708/102/1	Regulator temperatury pokojowej	układ	1,000000
4.2.12	KNR 404/509/3	Rozebranie pokrycia dachowego z papy	m2	1,000000
4.2.13	KNR 401/424/5	Wycięcie otworów dla komina w dachu drewnianym	miejsce	1,000000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
4.2.14	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	6,000000
4.2.15	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż komina zewnętrznego dla wentylacji kotłowni-kolor czarny - kratka wentylacyjna fi 150- 1 szt - przewód okrągły izolowany w płaszczu z blachy kwasoodpornej 150/210 -6mb(ponad dachem) - przewód okrągły i z blachy kwasoodpornej 150- 4m (w budynku) - trójnik z odskraplaczem 150/210 -1 szt - zakończenie izolacji górnej komina fi 150/210 -1 szt - daszek wentylacyjny fi 150 mm - 1szt - objemy dystansowe	kpl	1,000000
4.2.16	KNR 401/310/4	Zamurowanie otworów	szt.	2,000000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
5	Rozdział	<b>Sklep</b>		
5.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>		
5.1.1	AT 7/103/2	Wiercenie otworów o głębokości do 40' cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 80' mm-otwór w ścianie zewnętrznej	cm	80,000000
5.1.2	KNRW 215/303/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn' 25' mm		
	Obliczenie:			
		2+0,5	2,500000	
		RAZEM:	2,500000	m
5.1.3	KNR 215/307/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, przyłącze Fi 25' mm	kpl	1,000000
5.1.4	KNRW 215/309/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, nakłady dodatkowe, Fi' 25' mm	kpl	1,000000
5.1.5	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 15 wraz z kształtkami		
	Obliczenie:			
		1,4+1,8	3,200000	
		RAZEM:	3,200000	m
5.1.6	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 18 wraz z kształtkami		
	Obliczenie:			
		1,1+0,3+0,2	1,600000	
		RAZEM:	1,600000	m
5.1.7	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 28 wraz z kształtkami		
	Obliczenie:			
		2,30+3,27+1,98+3,50+0,40	11,450000	
		RAZEM:	11,450000	m
5.1.8	KNR 215/310/1	Zawór do gazu gw. Dn 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000
5.1.9	KNR 215/310/2	Zawór do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000000
5.1.10	KNR 215/310/2	Filtr do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000
5.1.11	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe-połączenie złączem elastycznym	szt	1,000000
5.1.12	KNR 402/307/1	Zakorkowanie podejścia gazowego, korkiem żeliwnym, Fi' 15-20' mm - przed kotłem	szt	1,000000
5.1.13	KNRW 215/307/4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, o długości do 100' m, średnica do 65' mm	próba	1,000000
5.1.14		Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 1,5 m	kpl	1,000000
5.1.15	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	1,000000
5.1.16	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	1,000000
5.1.17	KNR 401/333/21	Przebicie otworów w stropach	szt	1,000000
5.1.18	KNR 401/323/5	Zamurowanie przebić w stropach	szt	1,000000
5.1.19	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt	2,000000
5.1.20	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe		
	Obliczenie:			
		0,25*2*2	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	m2
5.1.21	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian		
	Obliczenie:			
		0,25*2*2	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	m2
5.2	Element	<b>Przewód powietrzno-spalinowy, wentylacja pomieszczenia technicznego</b>		
5.2.1	KNR 401/310/3	Wykucie otworu w kominie w pom. technicznym	szt.	2,000000
5.2.2		Dostawa i montaż wkładu powietrzno-spalinowego 80/125 kwasoodpornego - przewód okrągły dwuścienny kwasoodporny 80/125 -8m - zakończenie górne komina - 1szt	kpl	1,000000
5.2.3	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	1,000000
5.2.4	KNR 401/310/4	Zamurowanie otworów	szt.	2,000000

## Kalkulacja uproszczona

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	<b>Kosztorys</b>				
1	Rozdział	<b>Części wspólne</b>				
1.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>				
1.1.1	AT 7/103/2	Wiercenie otworów o głębokości do 40' cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 80' mm-otwór w ścianie zewnętrznej	cm	80,000000		
1.1.2	KNRW 215/142/2	Szafka gazowa wentylowana zewnętrzna metalowa, podwójna 80x60x25 kolor czarny (montaż dwóch gazmierzów w poziomie)	szt	1,000000		
1.1.3	KNRW 215/142/2	Szafka gazowa wentylowana wewnętrzna metalowa żółta 450x550x200	szt	2,000000		
1.1.4	KNRW 215/303/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn' 25' mm	m	21,020000		
1.1.5	KNR 215/307/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, przyłącze Fi 25' mm	kpl	4,000000		
1.1.6	KNRW 215/309/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, nakłady dodatkowe, Fi' 25' mm	kpl	4,000000		
1.1.7	KNR 215/310/2	Kurki gazowe przelotowe, Fi 25' mm	szt	3,000000		
1.1.8	KNRW 215/307/1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych Rx2 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	lokal.	1,000000		
1.1.9	Kalkulacja własna	Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 0,8 m	kpl	1,000000		
1.1.10	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	2,000000		
1.1.11	KNR 401/333/21	Przebicie otworów w stropach	szt	2,000000		
1.1.12	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	2,000000		
1.1.13	KNR 401/323/5	Zamurowanie przebić w stropach	szt	2,000000		
1.1.14	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebić o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt	4,000000		
1.1.15	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe	m2	1,000000		
1.1.16	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2	1,000000		



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Cena jedn.	Wartość
2	Rozdział	<b>Mieszkanie nr 1-pustostan</b>				
2.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>				
2.1.1	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 15 wraz z kształtkami	m	5,550000		
2.1.2	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 18 wraz z kształtkami	m	4,200000		
2.1.3	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 22 wraz z kształtkami	m	2,090000		
2.1.4	KNR 215/310/1	Zawór do gazu gw. Dn 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000		
2.1.5	KNR 215/310/2	Zawór do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000		
2.1.6	KNR 215/310/2	Filtr do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000		
2.1.7	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe-połączenie złączem elastycznym	szt	1,000000		
2.1.8	KNR 402/307/1	Zakorkowanie podejścia gazowego, korkiem żeliwnym, Fi`15-20`mm - przed kotłem	szt	1,000000		
2.1.9	KNRW 215/307/1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych Rx2 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	lokal.	1,000000		
2.1.10		Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 0,8 m	kpl	1,000000		
2.1.11	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	1,000000		
2.1.12	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	1,000000		
2.1.13	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt	2,000000		
2.1.14	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe	m2	1,000000		
2.1.15	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2	1,000000		
2.2	Element	<b>Przewód powietrzno-spalinowy i wentylacja kuchni</b>				
2.2.1	KNR 401/310/3	Wykucie otworu w kominie w kuchni	szt.	2,000000		
2.2.2		Dostawa i montaż wkładu powietrzno-spalinowego 80/125 kwasoodpornego - przewód okrągły dwuścienny 80/125 -4m - zakończenie górne komina - 1szt	kpl	1,000000		
2.2.3	KNR 401/310/4	Zamurowanie otworów	szt.	2,000000		
2.2.4	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	1,000000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Cena jedn.	Wartość
3	Rozdział	<b>Mieszkanie nr 2</b>				
3.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>				
3.1.1	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 15 wraz z kształtkami	m	3,700000		
3.1.2	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 18 wraz z kształtkami	m	1,600000		
3.1.3	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 22 wraz z kształtkami	m	4,760000		
3.1.4	KNR 215/310/1	Zawór do gazu gw. Dn 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000		
3.1.5	KNR 215/310/2	Zawór do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000		
3.1.6	KNR 215/310/2	Filtr do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000		
3.1.7	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe-połączenie złączem elastycznym	szt	1,000000		
3.1.8	KNR 402/307/1	Zakorkowanie podejścia gazowego, korkiem żeliwnym, Fi`15-20`mm - przed kotłem	szt	1,000000		
3.1.9	KNRW 215/307/1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych Rx2 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	lokal.	1,000000		
3.1.10		Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 0,8 m	kpl	1,000000		
3.1.11	KNR 401/333/1	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	szt	2,000000		
3.1.12	KNR 401/333/11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	1,000000		
3.1.13	KNR 401/323/2	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły	szt	1,000000		
3.1.14	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	2,000000		
3.1.15	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiściach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt	4,000000		
3.1.16	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe	m2	2,000000		
3.1.17	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2	2,000000		
3.2	Element	<b>Przewód powietrzno-spalinowy i wentylacja łazienki</b>				
3.2.1	KNR 401/310/3	Wykucie otworu w kominie w kuchni i łazience	szt.	2,000000		
3.2.2		Dostawa i montaż wkładu powietrzno-spalinowego 80/125 kwasoodpornego - przewód okrągły dwuścienny 80/125 -4m - zakończenie górne komina - 1szt	kpl	1,000000		
3.2.3	KNR 401/310/4	Zamurowanie otworów	szt.	2,000000		
3.2.4	KNR 217/113/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200`mm, ocynkowane (łazienka) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,000000		
3.2.5	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	1,000000		
3.2.6	KNRW 202/2004/1	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych- obudowa poziomej wentylacji dla łazienki	m2	0,250000		
3.2.7	KNR 401/1204/5	Malowanie farbami emulsyjnymi , 1-krotne- zabudowa GK	m2	0,250000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Cena jedn.	Wartość
4	Rozdział	<b>Sala Kuźnica</b>				
4.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>				
4.1.1	AT 7/103/2	Wiercenie otworów o głębokości do 40' cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 80' mm-otwór w ścianie zewnętrznej	cm	80,000000		
4.1.2	KNRW 215/303/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn'25' mm	m	2,500000		
4.1.3	KNR 215/307/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, przyłącze Fi 25' mm	kpl	1,000000		
4.1.4	KNRW 215/309/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, nakłady dodatkowe, Fi' 25' mm	kpl	1,000000		
4.1.5	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 18 wraz z kształtkami	m	31,000000		
4.1.6	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 28 wraz z kształtkami	m	10,180000		
4.1.7	KNR 215/310/1	Zawór do gazu gw. Dn 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000		
4.1.8	KNR 215/310/2	Zawór do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000000		
4.1.9	KNR 215/310/2	Filtr do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000		
4.1.10	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe-połączenie złączem elastycznym	szt	1,000000		
4.1.11	KNR 402/307/1	Zakorkowanie podejścia gazowego, korkiem żeliwnym, Fi' 15-20' mm - przed kotłem	szt	1,000000		
4.1.12	KNRW 215/307/4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, o długości do 100' m, średnica do 65' mm	próba	1,000000		
4.1.13		Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 1,5 m	kpl	1,000000		
4.1.14	KNR 401/333/1	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	szt	2,000000		
4.1.15	KNR 401/333/11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	6,000000		
4.1.16	KNR 401/323/2	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły	szt	2,000000		
4.1.17	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	6,000000		
4.1.18	KNR 401/333/21	Przebiecie otworów w stropach	szt	1,000000		
4.1.19	KNR 401/323/5	Zamurowanie przebić w stropach	szt	1,000000		
4.1.20	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt	8,000000		
4.1.21	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe	m2	4,000000		
4.1.22	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2	4,000000		
4.2	Element	<b>Przewód powietrzno-spalinowy, wentylacja kotłowni + demontaże</b>				
4.2.1	KNRW 402/401/1	Odlączenie kotła olejowego od instalacji	kpl	1,000000		
4.2.2	KNRW 402/413/9	Demontaż kotła olejowego o mocy <50kW wraz z sprzętem, armaturą	szt	1,000000		
4.2.3		Demontaż zbiorników na olej o pojemności do 2m3	kpl	2,000000		
4.2.4		Demontaż istniejącego komina wentylacyjnego stalowego fi 150 wraz z przebieciem przez dach - papa	kpl.	1,000000		
4.2.5		Demontaż wkładu spalinowego z kotła olejowego z szachtu kominowego l=11m	kpl.	1,000000		
4.2.6	KNR 401/310/3	Wykucie otworu w kominie w kotłowni	szt.	2,000000		
4.2.7		Dostawa i montaż wkładu powietrzno-spalinowego 80/125 kwasoodpornego - przewód okrągły dwuścienny 80/125 -11m - zakończenie górne komina - 1szt	kpl	1,000000		
4.2.8	KNRW 215/315/1 analogia	Kocioł gazowy dwufunkcyjny, kondensacyjny o modulowanej mocy 3,2-2 kW, wiszący, ciśnienie gazu ziemnego GZ-50, przyłącze powietrza/spalin: 80/125 mm, sterowanie pogodowe	kpl	1,000000		
4.2.9	KNR INSTAL 215/203/5	Podejście do kotła gazowego	szt	1,000000		
4.2.10	Kalkulacja własna	Podłączenie kotła gazowego do istniejącej instalacji CO, wod-kan po zdemontowanym kotle olejowym wraz z wykonaniem niezbędnej instalacji elektrycznej	kpl	1,000000		
4.2.11	KNR 708/102/1	Regulator temperatury pokojowej	układ	1,000000		
4.2.12	KNR 404/509/3	Rozebranie pokrycia dachowego z papy	m2	1,000000		
4.2.13	KNR 401/424/5	Wycięcie otworów dla komina w dachu drewnianym	miejsce	1,000000		
4.2.14	KNR 401/333/11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	6,000000		
4.2.15	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż komina zewnętrznego dla wentylacji kotłowni-kolor czarny - kratka wentylacyjna fi 150- 1 szt - przewód okrągły izolowany w płaszczu z blachy kwasoodpornej 150/210 -6mb(ponad dachem) - przewód okrągły i z blachy kwasoodpornej 150- 4m (w budynku) - trójnik z odskraplaczem 150/210 -1 szt - zakończenie izolacji górnej komina fi 150/210 -1 szt - daszek wentylacyjny fi 150 mm - 1szt - objemy dystansowe	kpl	1,000000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Cena jedn.	Wartość
4.2.16	KNR 401/310/4	Zamurowanie otworów	szt.	2,000000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba	Cena jedn.	Wartość
5	Rozdział	<b>Sklep</b>				
5.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>				
5.1.1	AT 7/103/2	Wiercenie otworów o głębokości do 40' cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 80' mm-otwór w ścianie zewnętrznej	cm	80,000000		
5.1.2	KNRW 215/303/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn' 25' mm	m	2,500000		
5.1.3	KNR 215/307/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, przyłącze Fi 25' mm	kpl	1,000000		
5.1.4	KNRW 215/309/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, nakłady dodatkowe, Fi' 25' mm	kpl	1,000000		
5.1.5	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 15 wraz z kształtkami	m	3,200000		
5.1.6	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 18 wraz z kształtkami	m	1,600000		
5.1.7	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 28 wraz z kształtkami	m	11,450000		
5.1.8	KNR 215/310/1	Zawór do gazu gw. Dn 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000		
5.1.9	KNR 215/310/2	Zawór do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000000		
5.1.10	KNR 215/310/2	Filtr do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000		
5.1.11	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe-połączenie złączem elastycznym	szt	1,000000		
5.1.12	KNR 402/307/1	Zakorkowanie podejścia gazowego, korkiem żeliwnym, Fi' 15-20' mm - przed kotłem	szt	1,000000		
5.1.13	KNRW 215/307/4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, o długości do 100' m, średnica do 65' mm	próba	1,000000		
5.1.14		Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 1,5 m	kpl	1,000000		
5.1.15	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	1,000000		
5.1.16	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	1,000000		
5.1.17	KNR 401/333/21	Przebicie otworów w stropach	szt	1,000000		
5.1.18	KNR 401/323/5	Zamurowanie przebić w stropach	szt	1,000000		
5.1.19	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt	2,000000		
5.1.20	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe	m2	1,000000		
5.1.21	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2	1,000000		
5.2	Element	<b>Przewód powietrzno-spalinowy, wentylacja pomieszczenia technicznego</b>				
5.2.1	KNR 401/310/3	Wykucie otworu w kominie w pom. technicznym	szt.	2,000000		
5.2.2		Dostawa i montaż wkładu powietrzno-spalinowego 80/125 kwasoodpornego - przewód okrągły dwuścienny kwasoodporny 80/125 -8m - zakończenie górne komina - 1szt	kpl	1,000000		
5.2.3	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	1,000000		
5.2.4	KNR 401/310/4	Zamurowanie otworów	szt.	2,000000		

## Załącznik - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	<b>Kosztorys</b>					
1	Rozdział	<b>Części wspólne</b>					
1.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>					
1.1.1	AT 7/103/2	Wiercenie otworów o głębokości do 40' cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 80' mm-otwór w ścianie zewnętrznej	cm		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,041	0,04100		
		<b>Materiały</b>					
		Wiertło diamentowe	szt	0,0009	0,00090		
		Woda	m3	0,0018	0,00180		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wiertnica o mocy do 3' kW	m-g	0,016	0,01600		
1.1.2	KNRW 215/142/2	Szafka gazowa wentylowana zewnętrzna metalowa, podwójna 80x60x25 kolor czarny (montaż dwóch gazmierzy w poziomie)	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,32	1,32000		
		<b>Materiały</b>					
		Szafka gazowa wentylowana podwójna 80x60x25 czarna	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,09	0,09000		
1.1.3	KNRW 215/142/2	Szafka gazowa wentylowana wewnętrzna metalowa żółta 450x550x200	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,32	1,32000		
		<b>Materiały</b>					
		Szafka gazowa wentylowana wewnętrzna metalowa żółta 450x550x200	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,09	0,09000		
1.1.4	KNRW 215/303/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn' 25' mm	m		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,841	0,84100		
		<b>Materiały</b>					
		Rura stalowa bez szwu stosowana w ciepłownictwie, średnia, czarna fi 33,7/3,6mm	m	1,04	1,04000		
		Uchwyty do rur Fi' 25' mm	szt	0,76	0,76000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0133	0,01330		
1.1.5	KNR 215/307/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, przyłącze Fi 25' mm	kpl		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,63	0,63000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,76	0,76000		
		<b>Materiały</b>					
		Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy Fi' 25' mm	szt	2,06	2,06000		
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 25 mm	szt	11,33	11,33000		
		Haki do rur Fi 25 mm	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,4			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
1.1.6	KNRW 215/309/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, nakłady dodatkowe, Fi 25 mm	kpl		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,42	1,42000		
		<b>Materiały</b>					
		Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy Fi 25 mm	szt	2	2,00000		
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 25 mm	szt	11	11,00000		
		Uchwyty do rur Fi 25 mm	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000		
1.1.7	KNR 215/310/2	Kurki gazowe przelotowe, Fi 25 mm	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,19	0,19000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,11000		
		<b>Materiały</b>					
		Kurek gazowy przelotowy, mosiężny fi 25mm	szt	1	1,00000		
		Klucz stalowy do kurka gazowego Fi 25 mm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,6			
1.1.8	KNRW 215/307/1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych Rx2 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	lokal.		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	2,36	4,72000		
		<b>Materiały</b>					
		Rury miedziane śr. 15 mm	m	0,01	0,01000		
		Kurek kulowy do gazu dn 15	szt	0,004	0,00400		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostaw. do 0.9t (1)	m-g	0,0002	0,00020		
1.1.9	Kalkulacja własna	Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 0,8 m	kpl		1,000000		
		<b>Materiały</b>					
		Rura stalowa bez szwu stosowana w ciepłownictwie, średnia, czarna fi 42,4/3,6mm	m	Ilość	0,80000		
1.1.10	KNR 401/333/11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,3	1,30000		
1.1.11	KNR 401/333/21	Przebiecie otworów w stropach	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,4	0,40000		
1.1.12	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Murarze grupa II	r-g	0,65	0,65000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1	0,10000		
		<b>Materiały</b>					
		Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 45, pełna	szt	4	4,00000		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	1,99	1,99000		
		Piasek do zapraw	m3	0,01	0,01000		
		Wapno suchogazzone	kg	1,11	1,11000		
		Woda	m3	0,005	0,00500		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,02000		
		Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,04	0,04000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
1.1.13	KNR 401/323/5	Zamurowanie przebić w stropach	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Murarze grupa II	r-g	0,88	0,88000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1	0,10000		
		<b>Materiały</b>					
		Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 35, pełna'	szt	4	4,00000		
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 luzem	t	0,00199	0,00199		
		Piasek do zapraw	m3	0,01	0,01000		
		Wapno hydratyzowane (suchogaszone) luzem	t	0,00111	0,00111		
		Woda	m3	0,005	0,00500		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,02000		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,04	0,04000		
1.1.14	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebićach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,22	0,22000		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,03	0,03000		
		Tynkarze grupa III	r-g	0,2	0,20000		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 luzem	t	0,0005	0,00050		
		Piasek do zapraw	m3	0,0027	0,00270		
		Wapno hydratyzowane (suchogaszone) luzem	t	0,0005	0,00050		
		Woda	m3	0,0007	0,00070		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,01	0,01000		
1.1.15	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe	m2		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	0,08000		
		<b>Materiały</b>					
		Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłoży - Głęboko penetrujący grunt "bezzrocznikowy" "Ceresit CT 17"	dm3	0,22	0,22000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,002	0,00200		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,003	0,00300		
1.1.16	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna (-Np)	r-g	0,119	0,11900		
		<b>Materiały</b>					
		Farby emulsyjne nawierzchniowe	dm3	0,286	0,28600		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
2	Rozdział	<b>Mieszkanie nr 1-pustostan</b>					
2.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>					
2.1.1	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 15 wraz z kształtkami	<b>m</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,1941	0,19410		
		<b>Materiały</b>					
		Rura miedziana twarda (sztanga) fi 15 x 1,0mm	m	1,03	1,03000		
		Kształtki zaciskowe miedziane o śr. 15 mm	szt.	1,1	1,10000		
		Uchwyty do rur miedzianych o śr. 15 mm	szt.	1,33	1,33000		
		Kołki rozporowe	szt.	1,33	1,33000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0008	0,00080		
2.1.2	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 18 wraz z kształtkami	<b>m</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,1941	0,19410		
		<b>Materiały</b>					
		Rura miedziana twarda (sztanga) fi 18 x 1,0mm	m	1,03	1,03000		
		Kształtki zaciskowe miedziane o śr. 18 mm	szt.	1,1	1,10000		
		Uchwyty do rur miedzianych o śr. 18 mm	szt.	1,33	1,33000		
		Kołki rozporowe	szt.	1,33	1,33000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0008	0,00080		
2.1.3	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 22 wraz z kształtkami	<b>m</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,1941	0,19410		
		<b>Materiały</b>					
		Rura miedziana twarda (sztanga) fi 22 x 1,0mm	m	1,03	1,03000		
		Kształtki zaciskowe miedziane o śr. 22 mm	szt.	1,1	1,10000		
		Uchwyty do rur miedzianych o śr. 22 mm	szt.	1,33	1,33000		
		Kołki rozporowe	szt.	1,33	1,33000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0008	0,00080		
2.1.4	KNR 215/310/1	Zawór do gazu gw. Dn 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt.</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,24	0,22920		
		<b>Materiały</b>					
		Zawór kulowy z kurkiem kulistym gwintowany, mosiężny do gazu fi 15mm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,6			
2.1.5	KNR 215/310/2	Zawór do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt.</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,31	0,29605		
		<b>Materiały</b>					
		Zawór kulowy z kurkiem kulistym gwintowany, mosiężny do gazu fi 20mm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,6			
2.1.6	KNR 215/310/2	Filtr do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt.</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,31	0,29605		
		<b>Materiały</b>					
		Filtr do gazu mosiężny o średnicy fi 20 mm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,6			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
2.1.7	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe-połączenie złączem elastycznym	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,2	1,20000		
		<b>Materiały</b>					
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	2	2,00000		
		Szybkozłącze gazowe z przyłączem elastycznym w osłonie PVC o dł. 75 cm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
2.1.8	KNR 402/307/1	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,22	0,22000		
		Zakorkowanie podejścia gazowego, korkiem żeliwnym, Fi 15-20 mm - przed kotłem	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,06	0,06000		
		<b>Materiały</b>					
2.1.9	KNRW 215/307/1	Korek z żeliwa ciągliwego, ocynkowany fi 15mm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			
		Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych Rx2 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	lokal.		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	2,36	4,72000		
		<b>Materiały</b>					
2.1.10		Rury miedziane śr. 15 mm	m	0,01	0,01000		
		Kurek kulowy do gazu dn 15	szt	0,004	0,00400		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0002	0,00020		
		Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 0,8 m	kpl		1,000000		
2.1.11	KNR 401/333/11	<b>Materiały</b>					
		Rura stalowa bez szwu stosowana w ciepłownictwie, średnia, czarna fi 42,4/3,6mm	m	Ilość	0,80000		
		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,3	1,30000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
2.1.12	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Murarze grupa II	r-g	0,65	0,65000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1	0,10000		
		<b>Materiały</b>					
		Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 45, pełna	szt	4	4,00000		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	1,99	1,99000		
		Piasek do zapraw	m3	0,01	0,01000		
		Wapno suchogaszzone	kg	1,11	1,11000		
		Woda	m3	0,005	0,00500		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,02000		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,04	0,04000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
2.1.13	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiściach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,22	0,22000		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,03	0,03000		
		Tynkarze grupa III	r-g	0,2	0,20000		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 luzem	t	0,0005	0,00050		
		Piasek do zapraw	m3	0,0027	0,00270		
		Wapno hydratyzowane (suchogaszone) luzem	t	0,0005	0,00050		
		Woda	m3	0,0007	0,00070		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,01	0,01000		
2.1.14	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe	m2		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	0,08000		
		<b>Materiały</b>					
		Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłoża - Głęboko penetrujący grunt "bezzpuszczalnikowy" "Ceresit CT 17"	dm3	0,22	0,22000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,002	0,00200		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,003	0,00300		
2.1.15	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna (-Np)	r-g	0,119	0,11900		
		<b>Materiały</b>					
		Farby emulsyjne nawierzchniowe	dm3	0,286	0,28600		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.2	Element	<b>Przewód powietrzno-spalinowy i wentylacja kuchni</b>					
2.2.1	KNR 401/310/3	Wykucie otworu w kominie w kuchni	szt.		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,16	0,16000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,01	0,01000		
2.2.2		Dostawa i montaż wkładu powietrzno-spalinowego 80/125 kwasoodpornego - przewód okrągły dwuścienny 80/125 -4m - zakończenie górne komina - 1szt	kpl		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	16	16,00000		
		<b>Materiały</b>					
		Obejmy montażowe	kpl.	1	1,00000		
		Przewód okrągły dwuścienny 80/125 kwasoodporny	mb	4	4,00000		
		Zakończenie górne komina spalinyowego	szt.	1	1,00000		
2.2.3	KNR 401/310/4	Zamurowanie otworów	szt.		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,48	0,48000		
		<b>Materiały</b>					
		Cegła budowlana pełna	szt.	4	4,00000		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0,99	0,99000		
		Piasek do zapraw	m3	0,005	0,00500		
		Wapno suchogaszone	kg	0,56	0,56000		
		Woda z rurociągu	m3	0,003	0,00300		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,01000		
		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,03	0,03000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
2.2.4	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Murarze grupa II	r-g	0,47	0,47000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,04000		
		<b>Materiały</b>					
		Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 35, pełna	szt	2	2,00000		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	2,07	2,07000		
		Kratka wentylacyjna blaszana z żaluzją surowa 14x14 cm	szt	1	1,00000		
		Piasek do zapraw	m3	0,005	0,00500		
		Woda	m3	0,002	0,00200		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
3	Rozdział	<b>Mieszkanie nr 2</b>					
3.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>					
3.1.1	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 15 wraz z kształtkami	<b>m</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,1941	0,19410		
		<b>Materiały</b>					
		Rura miedziana twarda (sztanga) fi 15 x 1,0mm	m	1,03	1,03000		
		Kształtki zaciskowe miedziane o śr. 15 mm	szt.	1,1	1,10000		
		Uchwyty do rur miedzianych o śr. 15 mm	szt.	1,33	1,33000		
		Kołki rozporowe	szt.	1,33	1,33000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0008	0,00080		
3.1.2	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 18 wraz z kształtkami	<b>m</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,1941	0,19410		
		<b>Materiały</b>					
		Rura miedziana twarda (sztanga) fi 18 x 1,0mm	m	1,03	1,03000		
		Kształtki zaciskowe miedziane o śr. 18 mm	szt.	1,1	1,10000		
		Uchwyty do rur miedzianych o śr. 18 mm	szt.	1,33	1,33000		
		Kołki rozporowe	szt.	1,33	1,33000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0008	0,00080		
3.1.3	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 22 wraz z kształtkami	<b>m</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,1941	0,19410		
		<b>Materiały</b>					
		Rura miedziana twarda (sztanga) fi 22 x 1,0mm	m	1,03	1,03000		
		Kształtki zaciskowe miedziane o śr. 22 mm	szt.	1,1	1,10000		
		Uchwyty do rur miedzianych o śr. 22 mm	szt.	1,33	1,33000		
		Kołki rozporowe	szt.	1,33	1,33000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0008	0,00080		
3.1.4	KNR 215/310/1	Zawór do gazu gw. Dn 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt.</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,24	0,22920		
		<b>Materiały</b>					
		Zawór kulowy z kurkiem kulistym gwintowany, mosiężny do gazu fi 15mm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,6			
3.1.5	KNR 215/310/2	Zawór do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt.</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,31	0,29605		
		<b>Materiały</b>					
		Zawór kulowy z kurkiem kulistym gwintowany, mosiężny do gazu fi 20mm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,6			
3.1.6	KNR 215/310/2	Filtr do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt.</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,31	0,29605		
		<b>Materiały</b>					
		Filtr do gazu mosiężny o średnicy fi 20 mm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,6			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
3.1.7	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe-połączenie złączem elastycznym	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,2	1,20000		
		<b>Materiały</b>					
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	2	2,00000		
		Szybkozłącze gazowe z przyłączem elastycznym w osłonie PVC o dł. 75 cm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.1.8	KNR 402/307/1	<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,22	0,22000		
		Zakorkowanie podejścia gazowego, korkiem żeliwnym, Fi 15-20 mm - przed kotłem	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,06	0,06000		
		<b>Materiały</b>					
3.1.9	KNRW 215/307/1	Korek z żeliwa ciągliwego, ocynkowany fi 15mm	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			
		Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych Rx2 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	lokal.		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	2,36	4,72000		
		<b>Materiały</b>					
		Rury miedziane śr. 15 mm	m	0,01	0,01000		
3.1.10		Kurek kulowy do gazu dn 15	szt	0,004	0,00400		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
3.1.11	KNR 401/333/1	<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0002	0,00020		
		Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 0,8 m	kpl		1,000000		
3.1.12	KNR 401/333/11	<b>Materiały</b>					
		Rura stalowa bez szwu stosowana w ciepłownictwie, średnia, czarna fi 42,4/3,6mm	m	Ilość	0,80000		
		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	szt		1,000000		
3.1.13	KNR 401/323/2	<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,11000		
3.1.13	KNR 401/323/2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,3	1,30000		
		Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Murarze grupa II	r-g	0,27	0,27000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,05	0,05000		
		<b>Materiały</b>					
		Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 35, pełna	szt	2	2,00000		
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 luzem	t	0,00099	0,00099		
		Piasek do zapraw	m3	0,005	0,00500		
		Wapno hydratyzowane (suchogaszone) luzem	t	0,00056	0,00056		
		Woda	m3	0,002	0,00200		
3.1.13	KNR 401/323/2	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,01000		
		Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,02	0,02000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
3.1.14	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły <b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I <b>Materiały</b> Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 45, pełna Cement portlandzki 35 bez dodatków Piasek do zapraw Wapno suchogaszone Woda <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Betoniarka wolnospadowa elektryczna Wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0,50 t	szt r-g r-g r-g szt kg m3 kg m3 % m-g m-g	 0,17 0,65 0,1 4 1,99 0,01 1,11 0,005 1,5 0,02 0,04	 1,000000 0,17000 0,65000 0,10000 4,00000 1,99000 0,01000 1,11000 0,00500  0,02000 0,04000		
3.1.15	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebić o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Tynkarze grupa III <b>Materiały</b> Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 luzem Piasek do zapraw Wapno hydratyzowane (suchogaszone) luzem Woda <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0,50 t	szt r-g r-g r-g t m3 t m3 % m-g	 0,22 0,03 0,2 0,0005 0,0027 0,0005 0,0007 1,5 0,01	 1,000000 0,22000 0,03000 0,20000 0,00050 0,00270 0,00050 0,00070  0,01000		
3.1.16	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe <b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I <b>Materiały</b> Środek impregacyjny-wzmacniający do podłoża - Głęboko penetrujący grunt "bezzopuszczalnikowy" "Ceresit CT 17" <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Wyciąg Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m2 r-g dm3 % m-g m-g	 0,08 0,22 1,5 0,002 0,003	 1,000000 0,08000 0,22000  0,00200 0,00300		
3.1.17	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian <b>Robocizna</b> Robocizna (-Np) <b>Materiały</b> Farby emulsyjne nawierzchniowe <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	m2 r-g dm3 %	 0,119 0,286 2	 1,000000 0,11900 0,28600		
3.2	Element	<b>Przewód powietrzno-spalinowy i wentylacja łazienki</b>					
3.2.1	KNR 401/310/3	Wykucie otworu w kominie w kuchni i łazience <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomaszty elektr.0.5t	szt. r-g m-g	 0,16 0,01	 1,000000 0,16000 0,01000		
3.2.2		Dostawa i montaż wkładu powietrzno-spalinowego 80/125 kwasoodpornego - przewód okrągły dwuścienny 80/125 -4m - zakończenie górne komina - 1szt <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Obejmy montażowe Przewód okrągły dwuścienny 80/125 kwasoodporny Zakończenie górne komina spalinowego	kpl r-g kpl. mb szt.	 16 1 4 1	 1,000000 16,00000 1,00000 4,00000 1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
3.2.3	KNR 401/310/4	Zamurowanie otworów	szt.		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,48	0,48000		
		<b>Materiały</b>					
		Cegła budowlana pełna	szt.	4	4,00000		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0,99	0,99000		
		Piasek do zapraw	m3	0,005	0,00500		
		Wapno suchogaszone	kg	0,56	0,56000		
		Woda z rurociągu	m3	0,003	0,00300		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,01000		
		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,03	0,03000		
3.2.4	KNR 217/113/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane (łazienka) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	0,03	0,02865		
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	1,54	1,47070		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,13	0,12415		
		<b>Materiały</b>					
		Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe Fi do 200 mm	m2	0,74	0,74000		
		Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe Fi 100-200 mm	m2	0,28	0,28000		
		Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200 mm	szt	0,41	0,41000		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	2,28	2,28000		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,43	0,43000		
		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M 8, dł. do 60mm	kg	0,51	0,51000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,07	0,07000		
3.2.5	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Murarze grupa II	r-g	0,47	0,47000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,04000		
		<b>Materiały</b>					
		Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 35, pełna	szt	2	2,00000		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	2,07	2,07000		
		Kratka wentylacyjna blaszana z żaluzją surowa 14x14 cm	szt	1	1,00000		
		Piasek do zapraw	m3	0,005	0,00500		
		Woda	m3	0,002	0,00200		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.2.6	KNRW 202/2004/1	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych- obudowa poziomej wentylacji dla łazienki	m2		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,84	1,84000		
		<b>Materiały</b>					
		Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa zwykła grubości 9,5 mm (GKB)	m2	1,05	1,05000		
		Kształtownik stalowy rusztu pod płyty gipsowo-kartonowe - profil ścienny typu C "50"	m	0,76	0,76000		
		Kształtownik stalowy rusztu pod płyty gipsowo-kartonowe - profil ościeżnicowy "UA 50"	m	2,05	2,05000		
		Kółki stalowe do wstrzeliwania z nabojami	szt	4,06	4,06000		
		Blachowkręty	szt	13,88	13,88000		
		Gips budowlany - zwykły	t	0,00132	0,00132		
		Taśma samoprzylepna	m	2,264	2,26400		
		Woda	m3	0,00086	0,00086		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,0205	0,02050		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,016	0,01600		
3.2.7	KNR 401/1204/5	Malowanie farbami emulsyjnymi , 1-krotne- zabudowa GK	m2		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Malarze grupa II	r-g	0,064	0,06400		
		<b>Materiały</b>					
		Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych, biała	dm3	0,154	0,15400		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
4	Rozdział	<b>Sala Kuźnica</b>					
4.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>					
4.1.1	AT 7/103/2	Wiercenie otworów o głębokości do 40' cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 80' mm-otwór w ścianie zewnętrznej	cm		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,041	0,04100		
		<b>Materiały</b>					
		Wiertło diamentowe	szt	0,0009	0,00090		
		Woda	m3	0,0018	0,00180		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wiertnica o mocy do 3' kW	m-g	0,016	0,01600		
4.1.2	KNRW 215/303/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn' 25' mm	m		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,841	0,84100		
		<b>Materiały</b>					
		Rura stalowa bez szwu stosowana w ciepłownictwie, średnia, czarna fi 33,7/3,6mm	m	1,04	1,04000		
		Uchwyty do rur Fi' 25' mm	szt	0,76	0,76000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0133	0,01330		
4.1.3	KNR 215/307/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, przyłącze Fi 25' mm	kpl		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,63	0,63000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,76	0,76000		
		<b>Materiały</b>					
		Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy Fi' 25' mm	szt	2,06	2,06000		
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 25 mm	szt	11,33	11,33000		
		Haki do rur Fi 25 mm	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,4			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000		
4.1.4	KNRW 215/309/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, nakłady dodatkowe, Fi' 25' mm	kpl		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,42	1,42000		
		<b>Materiały</b>					
		Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy Fi' 25' mm	szt	2	2,00000		
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 25 mm	szt	11	11,00000		
		Uchwyty do rur Fi' 25' mm	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000		
4.1.5	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 18 wraz z kształtkami	m		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,1941	0,19410		
		<b>Materiały</b>					
		Rura miedziana twarda (sztanga) fi 18 x 1,0mm	m	1,03	1,03000		
		Kształtki zaciskowe miedziane o śr. 18 mm	szt.	1,1	1,10000		
		Uchwyty do rur miedzianych o śr. 18 mm	szt.	1,33	1,33000		
		Kołki rozporowe	szt	1,33	1,33000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostaw. do 0.9t (1)	m-g	0,0008	0,00080		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
4.1.6	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 28 wraz z kształtkami <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Rura miedziana twarda (sztanga) fi 28 x 1,0mm Kształtki zacisowe miedziane o śr. 28mm Uchwyty do rur miedzianych o śr. 28mm Kołki rozporowe <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Samochód dostaw. do 0.9t (1)	m r-g m szt. szt. szt.	 0,1941 1,03 1,1 1,33 1,33	<b>1,000000</b> 0,19410 1,03000 1,10000 1,33000 1,33000		
4.1.7	KNR 215/310/1	Zawór do gazu gw. Dn 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Zawór kulowy z kurkiem kulistym gwintowany, mosiężny do gazu fi 15mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt. r-g szt. %	 0,24 1 0,6	<b>1,000000</b> 0,22920 1,00000		
4.1.8	KNR 215/310/2	Zawór do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Zawór kulowy z kurkiem kulistym gwintowany, mosiężny do gazu fi 20mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt. r-g szt. %	 0,31 1 0,6	<b>1,000000</b> 0,29605 1,00000		
4.1.9	KNR 215/310/2	Filtr do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Filtr do gazu mosiężny o średnicy fi 20 mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt. r-g szt. %	 0,31 1 0,6	<b>1,000000</b> 0,29605 1,00000		
4.1.10	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe-połączenie złączem elastycznym <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Szybkozłącze gazowe z przyłączem elastycznym w osłonie PVC o dł. 75 cm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	szt r-g szt szt %	 1,2 2 1 1,5	<b>1,000000</b> 1,20000 2,00000 1,00000		
4.1.11	KNR 402/307/1	Zakorkowanie podejścia gazowego, korkiem żeliwnym, Fi 15-20 mm - przed kotłem <b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II <b>Materiały</b> Korek z żeliwa ciągliwego, ocynkowany fi 15mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,06 1 5	<b>1,000000</b> 0,06000 1,00000		
4.1.12	KNRW 215/307/4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, o długości do 100 m, średnica do 65 mm <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn 15) 21,3 Kurek gazowy przelotowy, mosiężny fi 15mm Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 15 mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	próba r-g m szt szt %	 13,2 0,05 0,01 0,01 0,5	<b>1,000000</b> 13,20000 0,05000 0,01000 0,01000		
			m-g	0,03	0,03000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
4.1.13		Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 1,5 m <b>Materiały</b> Rura stalowa bez szwu stosowana w ciepłownictwie, średnia, czarna fi 42,4/3,6mm	kpl m		1,000000 1,50000		
4.1.14	KNR 401/333/1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły <b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	szt r-g r-g		1,000000 0,17 0,11	0,17000 0,11000	
4.1.15	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły <b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	szt r-g r-g		1,000000 0,17 1,3	0,17000 1,30000	
4.1.16	KNR 401/323/2	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły <b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I <b>Materiały</b> Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 35, pełna' Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 luzem Piasek do zapraw Wapno hydratyzowane (suchogaszone) luzem Woda <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Betoniarka wolnospadowa elektryczna Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,50 t	szt r-g r-g r-g szt t m3 t m3 % m-g m-g		1,000000 0,17 0,27 0,05 2 0,00099 0,005 0,00056 0,002 1,5 0,01 0,02	0,17000 0,27000 0,05000 2,00000 0,00099 0,00500 0,00056 0,00200  0,01000 0,02000	
4.1.17	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły <b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I <b>Materiały</b> Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 45, pełna Cement portlandzki 35 bez dodatków Piasek do zapraw Wapno suchogaszone Woda <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Betoniarka wolnospadowa elektryczna Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,50 t	szt r-g r-g r-g szt kg m3 kg m3 % m-g m-g		1,000000 0,17 0,65 0,1 4 1,99 0,01 1,11 0,005 1,5 0,02 0,04	0,17000 0,65000 0,10000 4,00000 1,99000 0,01000 1,11000 0,00500  0,02000 0,04000	
4.1.18	KNR 401/333/21	Przebicie otworów w stropach <b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	szt r-g r-g		1,000000 0,17 0,4	0,17000 0,40000	
4.1.19	KNR 401/323/5	Zamurowanie przebić w stropach <b>Robocizna</b> Cieśle grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I <b>Materiały</b> Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 35, pełna' Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 luzem Piasek do zapraw Wapno hydratyzowane (suchogaszone) luzem Woda <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Betoniarka wolnospadowa elektryczna Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,50 t	szt r-g r-g r-g szt t m3 t m3 % m-g m-g		1,000000 0,17 0,88 0,1 4 0,00199 0,01 0,00111 0,005 1,5 0,02 0,04	0,17000 0,88000 0,10000 4,00000 0,00199 0,01000 0,00111 0,00500  0,02000 0,04000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
4.1.20	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,22	0,22000		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,03	0,03000		
		Tynkarze grupa III	r-g	0,2	0,20000		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 luzem	t	0,0005	0,00050		
		Piasek do zapraw	m3	0,0027	0,00270		
		Wapno hydratyzowane (suchogaszone) luzem	t	0,0005	0,00050		
		Woda	m3	0,0007	0,00070		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,01	0,01000		
4.1.21	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe	m2		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	0,08000		
		<b>Materiały</b>					
		Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłoża - Głęboko penetrujący grunt "bezzrospuszczalnikowy" "Ceresit CT 17"	dm3	0,22	0,22000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,002	0,00200		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,003	0,00300		
4.1.22	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna (-Np)	r-g	0,119	0,11900		
		<b>Materiały</b>					
		Farby emulsyjne nawierzchniowe	dm3	0,286	0,28600		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
4.2	Element	<b>Przewód powietrzno-spalinowy, wentylacja kotłowni + demontaże</b>					
4.2.1	KNRW 402/401/1	Odlączenie kotła olejowego od instalacji	kpl		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	7,08	7,08000		
		<b>Materiały</b>					
		Uszczelki płaskie	szt	4	4,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
4.2.2	KNRW 402/413/9	Demontaż kotła olejowego o mocy <50kW wraz z sprzętem, armaturą	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	51,5	51,50000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Robocizna)	%	1			
4.2.3		Demontaż zbiorników na olej o pojemności do 2m3	kpl		1,000000		
		<b>Materiały</b>					
		Demontaż zbiorników na olej o pojemności do 4m3	szt.	0,5	0,50000		
4.2.4		Demontaż istniejącego komina wentylacyjnego stalowego fi 150 wraz z przebiegiem przez dach - papa	kpl.		1,000000		
		<b>Materiały</b>					
		Demontaż istniejącego komina wentylacyjnego stalowego fi 150	szt.	1	1,00000		
4.2.5		Demontaż wkładu spalinowego z kotła olejowego z szachtu kominowego l=11m	kpl.		1,000000		
		<b>Materiały</b>					
		Demontaż komina	kpl.	1	1,00000		
4.2.6	KNR 401/310/3	Wykucie otworu w kominie w kotłowni	szt.		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,16	0,16000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,01	0,01000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
4.2.7		Dostawa i montaż wkładu powietrzno-spalinowego 80/125 kwasoodpornego - przewód okrągły dwuścienny 80/125 -11m - zakończenie górne komina - 1szt	kpl		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	16	16,00000		
		<b>Materiały</b>					
		Obejmy montażowe	kpl.	1	1,00000		
		Przewód okrągły dwuścienny 80/125 kwasoodporny	mb	11	11,00000		
		Zakończenie górne komina spalinyowego	szt.	1	1,00000		
4.2.8	KNRW 215/315/ 1 analogia	Kocioł gazowy dwufunkcyjny, kondensacyjny o modulowanej mocy 3,2-20 kW, wiszący, ciśnienie gazu ziemnego GZ-50, przyłącze powietrza/spalin: 80/125 mm, sterowanie pogodowe	kpl		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	3,86	3,86000		
		<b>Materiały</b>					
		Kocioł gazowy dwufunkcyjny, kondensacyjny o modulowanej mocy 3,2-20kW, wiszący, ciśnienie gazu ziemnego GZ-50, przyłącze powietrza/spalin: 80/125 mm	szt.	1	1,00000		
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	8	8,00000		
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt	4	4,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,14	0,14000		
4.2.9	KNR INSTAL 215/203/5	Podejście do kotła gazowego	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,52	1,52000		
		<b>Materiały</b>					
		Złączka przejściowa z brązu	szt	1	1,00000		
		Dwuzłączka przejściowa z brązu	szt	2	2,00000		
		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	3			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,01	0,01000		
4.2.10	Kalkulacja własna	Podłączenie kotła gazowego do istniejącej instalacji CO, wod-kan po zdemontowanym kotle olejowym wraz z wykonaniem niezbędnej instalacji elektrycznej	kpl		1,000000		
		<b>Materiały</b>					
		Podłączenie kotła gazowego	kpl	1	1,00000		
4.2.11	KNR 708/102/1	Regulator temperatury pokojowej	układ		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	0,91	0,91000		
		<b>Materiały</b>					
		Programowalny regulator temperatury pokojowej wraz z przewodem sygnalizacyjnym wraz z okablowaniem	szt.	1	1,00000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000		
4.2.12	KNR 404/509/3	Rozebranie pokrycia dachowego z papy	m2		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,41	0,41000		
4.2.13	KNR 401/424/5	Wycięcie otworów dla komina w dachu drewnianym	miejsce		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,61	0,61000		
4.2.14	KNR 401/333/11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,3	1,30000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
4.2.15	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż komina zewnętrznego dla wentylacji kotłowni-kolor czarny - kratka wentylacyjna fi 150- 1 szt - przewód okrągły izolowany w płaszczu z blachy kwasoodpornej 150/210 -6mb(ponad dachem) - przewód okrągły i z blachy kwasoodpornej 150- 4m (w budynku) - trójnik z odskraplaczem 150/210 -1 szt - zakończenie izolacji górnej komina fi 150/210 -1 szt - daszek wentylacyjny fi 150 mm - 1szt - objemy dystansowe	kpl		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	12	12,00000		
		<b>Materiały</b>					
		Trójnik 90st. z odskraplaczem i króccem odpływowym	szt.	1	1,00000		
		Przewód okrągły izolowany w płaszczu z blachy kwasoodpornej 150/210	mb	6	6,00000		
		Mocowania dystansowe (obejmy + kotwy)	kpl	1	1,00000		
		Kratka wentylacyjna fi 150	szt.	1	1,00000		
		Daszek kominowy z daszkiem przeciwdeszczowym	szt.	1	1,00000		
		Kolano stalowe kwasoodporne 150/210, 45st.	szt.	2	2,00000		
		Przewód okrągły kwasoodporny fi 150	mb	4	4,00000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Podnośnik nożycowy spalinowy 13/15 m (1)	m-g	6	6,00000		
4.2.16	KNR 401/310/4	Zamurowanie otworów	szt.		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,48	0,48000		
		<b>Materiały</b>					
		Cegła budowlana pełna	szt.	4	4,00000		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0,99	0,99000		
		Piasek do zapraw	m3	0,005	0,00500		
		Wapno suchogaszone	kg	0,56	0,56000		
		Woda z rurociągu	m3	0,003	0,00300		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,01000		
		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,03	0,03000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
5	Rozdział	<b>Sklep</b>					
5.1	Element	<b>Wewnętrzna instalacja gazowa</b>					
5.1.1	AT 7/103/2	Wiercenie otworów o głębokości do 40' cm techniką diamentową w cegle, otwór o średnicy 80' mm-otwór w ścianie zewnętrznej	cm		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,041	0,04100		
		<b>Materiały</b>					
		Wiertło diamentowe	szt	0,0009	0,00090		
		Woda	m3	0,0018	0,00180		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wiertnica o mocy do 3' kW	m-g	0,016	0,01600		
5.1.2	KNRW 215/303/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn' 25' mm	m		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,841	0,84100		
		<b>Materiały</b>					
		Rura stalowa bez szwu stosowana w ciepłownictwie, średnia, czarna fi 33,7/3,6mm	m	1,04	1,04000		
		Uchwyty do rur Fi' 25' mm	szt	0,76	0,76000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0133	0,01330		
5.1.3	KNR 215/307/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, przyłącze Fi 25' mm	kpl		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	0,63	0,63000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,76	0,76000		
		<b>Materiały</b>					
		Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy Fi' 25' mm	szt	2,06	2,06000		
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 25 mm	szt	11,33	11,33000		
		Haki do rur Fi 25 mm	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,4			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000		
5.1.4	KNRW 215/309/2	Podejścia obustronne do gazomierzy, nakłady dodatkowe, Fi' 25' mm	kpl		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	1,42	1,42000		
		<b>Materiały</b>					
		Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy Fi' 25' mm	szt	2	2,00000		
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 25 mm	szt	11	11,00000		
		Uchwyty do rur Fi' 25' mm	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,02000		
5.1.5	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 15 wraz z kształtkami	m		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,1941	0,19410		
		<b>Materiały</b>					
		Rura miedziana twarda (sztanga) fi 15 x 1,0mm	m	1,03	1,03000		
		Kształtki zaciskowe miedziane o śr. 15 mm	szt.	1,1	1,10000		
		Uchwyty do rur miedzianych o śr. 15 mm	szt.	1,33	1,33000		
		Kółki rozporowe	szt	1,33	1,33000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostaw. do 0.9t (1)	m-g	0,0008	0,00080		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
5.1.6	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 18 wraz z kształtkami <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Rura miedziana twarda (sztanga) fi 18 x 1,0mm Kształtki zaciskowe miedziane o śr. 18 mm Uchwyty do rur miedzianych o śr. 18 mm Kołki rozporowe <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m r-g m szt. szt. szt.	 0,1941 1,03 1,1 1,33 1,33	<b>1,000000</b> 0,19410 1,03000 1,10000 1,33000 1,33000		
5.1.7	KNR 13/127/1	Rura systemu zaciskowego miedziana zewn. 28 wraz z kształtkami <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Rura miedziana twarda (sztanga) fi 28 x 1,0mm Kształtki zaciskowe miedziane o śr. 28mm Uchwyty do rur miedzianych o śr. 28mm Kołki rozporowe <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m r-g m szt. szt. szt.	 0,1941 1,03 1,1 1,33 1,33	<b>1,000000</b> 0,19410 1,03000 1,10000 1,33000 1,33000		
5.1.8	KNR 215/310/1	Zawór do gazu gw. Dn 15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Zawór kulowy z kurkiem kulistym gwintowany, mosiężny do gazu fi 15mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt. r-g szt.	 0,24 1	<b>1,000000</b> 0,22920 1,00000		
5.1.9	KNR 215/310/2	Zawór do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Zawór kulowy z kurkiem kulistym gwintowany, mosiężny do gazu fi 20mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt. r-g szt.	 0,31 1	<b>1,000000</b> 0,29605 1,00000		
5.1.10	KNR 215/310/2	Filtr do gazu gw. Dn 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Filtr do gazu mosiężny o średnicy fi 20 mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt. r-g szt.	 0,31 1	<b>1,000000</b> 0,29605 1,00000		
5.1.11	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe-połączenie złączem elastycznym <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Szybkozłącze gazowe z przyłączem elastycznym w osłonie PVC o dł. 75 cm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	szt r-g szt szt.	 1,2 2 1	<b>1,000000</b> 1,20000 2,00000 1,00000		
5.1.12	KNR 402/307/1	Zakorkowanie podejścia gazowego, korkiem żeliwnym, Fi 15-20 mm - przed kotłem <b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II <b>Materiały</b> Korek z żeliwa ciągliwego, ocynkowany fi 15mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt.	 0,06 1	<b>1,000000</b> 0,06000 1,00000		
			%	5			



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
5.1.13	KNRW 215/307/4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, o długości do 100 m, średnica do 65 mm	próba		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	13,2	13,20000		
		<b>Materiały</b>					
		Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn 15) 21,3	m	0,05	0,05000		
		Kurek gazowy przelotowy, mosiężny fi 15mm	szt	0,01	0,01000		
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 15 mm	szt	0,01	0,01000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,03	0,03000		
5.1.14		Materiał na tuleje ochronne - rura stalowa Dn 32 mm - 1,5 m	kpl		1,000000		
		<b>Materiały</b>					
		Rura stalowa bez szwu stosowana w ciepłownictwie, średnia, czarna fi 42,4/3,6mm	m	Ilość	1,50000		
5.1.15	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,3	1,30000		
5.1.16	KNR 401/323/4	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Murarze grupa II	r-g	0,65	0,65000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1	0,10000		
		<b>Materiały</b>					
		Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 45, pełna	szt	4	4,00000		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	1,99	1,99000		
		Piasek do zapraw	m3	0,01	0,01000		
		Wapno suchogaszzone	kg	1,11	1,11000		
		Woda	m3	0,005	0,00500		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,02000		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,04	0,04000		
5.1.17	KNR 401/333/21	Przebicie otworów w stropach	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,4	0,40000		
5.1.18	KNR 401/323/5	Zamurowanie przebić w stropach	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Murarze grupa II	r-g	0,88	0,88000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1	0,10000		
		<b>Materiały</b>					
		Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 35, pełna	szt	4	4,00000		
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 luzem	t	0,00199	0,00199		
		Piasek do zapraw	m3	0,01	0,01000		
		Wapno hydratyzowane (suchogaszzone) luzem	t	0,00111	0,00111		
		Woda	m3	0,005	0,00500		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,02000		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,04	0,04000		
5.1.19	KNR 401/706/1	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt		1,000000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,22	0,22000		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,03	0,03000		
		Tynkarze grupa III	r-g	0,2	0,20000		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 luzem	t	0,0005	0,00050		
		Piasek do zapraw	m3	0,0027	0,00270		
		Wapno hydratyzowane (suchogaszzone) luzem	t	0,0005	0,00050		
		Woda	m3	0,0007	0,00070		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,01	0,01000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Liczba	Cena jedn.	Wartość
5.1.20	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe	<b>m2</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	0,08000		
		<b>Materiały</b>					
		Środek impregnacynno-wzmacniający do podłoży - Głęboko penetrujący grunt "bezzropuszczalnikowy" "Ceresit CT 17"	dm3	0,22	0,22000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg	m-g	0,002	0,00200		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,003	0,00300		
5.1.21	KNR 401/1204/2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	<b>m2</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna (-Np)	r-g	0,119	0,11900		
		<b>Materiały</b>					
		Farby emulsyjne nawierzchniowe	dm3	0,286	0,28600		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
5.2	Element	<b>Przewód powietrzno-spalinowy, wentylacja pomieszczenia technicznego</b>					
5.2.1	KNR 401/310/3	Wykucie otworu w kominie w pom. technicznym	<b>szt.</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,16	0,16000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,01	0,01000		
5.2.2		Dostawa i montaż wkładu powietrzno-spalinowego 80/125 kwasoodpornego	<b>kpl</b>		<b>1,000000</b>		
		- przewód okrągły dwuścienny kwasoodporny 80/125 -8m					
		- zakończenie górne komina - 1szt					
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	16	16,00000		
		<b>Materiały</b>					
		Obejmy montażowe	kpl.	1	1,00000		
		Przewód okrągły dwuścienny 80/125 kwasoodporny	mb	8	8,00000		
		Zakończenie górne komina spalinowego	szt.	1	1,00000		
5.2.3	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	<b>szt</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Murarze grupa II	r-g	0,47	0,47000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,04000		
		<b>Materiały</b>					
		Cegła budowlana, klinkierowa o wym. 25x12x6,5 cm kl. 35, pełna'	szt	2	2,00000		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	2,07	2,07000		
		Kratka wentylacyjna	szt.	1	1,00000		
		Piasek do zapraw	m3	0,005	0,00500		
		Woda	m3	0,002	0,00200		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
5.2.4	KNR 401/310/4	Zamurowanie otworów	<b>szt.</b>		<b>1,000000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robocizna	r-g	0,48	0,48000		
		<b>Materiały</b>					
		Cegła budowlana pełna	szt.	4	4,00000		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0,99	0,99000		
		Piasek do zapraw	m3	0,005	0,00500		
		Wapno suchogazzone	kg	0,56	0,56000		
		Woda z rurociągu	m3	0,003	0,00300		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,01000		
		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,03	0,03000		