

Wartość kosztorysowa	0,00
Podatek VAT 0%	0,00
Cena kosztorysowa	0,00
Słownie: PLN	

Kosztorys Inwestorski

Obiekt	Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej
Rodzaj robót	branża sanitarna - instalacja ogrzewcza, gazowa, wodna i kanalizacyjna
Kod CPV	45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne 45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
Budowa	ul. Morska 23/1
Inwestor	Gmina Miasto Koszalin Zarząd Budynków Mieszkalnych, ul. Połczyńska 24
Poziom cen	analiza własna
Stawka robocizny	0,00 PLN/r-g
Koszty zakupu	0%
Koszty pośrednie	0%
Zysk	0%

Koszalin 16.07.2025r.

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
A. Instalacja gazowa				
1	Kalkulacja indywidualna	Nakłady na zamknięcie instalacji, spust gazu i zaazotowanie instalacji	kpl	1,000
2	Kalkulacja indywidualna	Koszt demontażu i ponownego montażu gazomierzy - opłata dla ZG	szt	1,000
3	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji gazowej i urządzeń	kpl	1,000
4	KNNR 4 0309/02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25mm	kpl	1,000
5	KNR 4-03 1011/11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu ceglanym	szt	1,000
6	KNR 4-03 1011/12	Ręczne wykucie wnęki - za każdy następny dm3 do 5dm3 objętości wykutej wnęki w podłożu ceglanym (dopłata 5x)	szt	
7	KNNR 4 0142/01	Szafki gazowe naścienne 600*400*250	kpl	
8	KNR INSTAL 0408/04	ANALOGIA: Rurociągi miedziane Cu-press o połączeniach zaciskanych - średnica 22mm	m	4,90
9	KNR INSTAL 0408/03	ANALOGIA: Rurociągi miedziane Cu-press o połączeniach zaciskanych - średnica 15mm	m	3,80
10	KNR-W 2-15 0312/03	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 25mm	szt	1,000
11	KNR-W 2-15 0312/02	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 20mm	szt	1,000
12	KNR-W 2-15 0312/02	Analogia: montaż filtra do gazu śr. 20mm	szt	1,000
13	KNR-W 2-15 0312/01	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 15mm	szt	1,000
14	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie stelaża pod montaż kotła gazowego na ścianie kominowej	kpl	1,000
15	KNR 0-35 0223/05	Kotły grzewcze gazowe, dwufunkcyjne, wiszące o mocy do 24kW - z zamkniętą komorą spalania (na gaz GZ-50)	kpl	1,000
16	KNR-W 2-15 0314/09	Kuchnia gazowa 2-palnikowa o połączeniu złączem elastycznym, z piekarnikiem elektrycznym (na gaz GZ-50)	szt	1,000
17	KNR-W 2-15 0307/01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie za gazomierzem dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych	lokali	1,000
18	KNR 4-01 1212/29	Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50mm	m	1,900

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19	KNR 4-01 1212/28	Malowanie dwukrotne farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50mm	m	1,900
20	Kalkulacja indywidualna	Nakłady na ponowne uruchomienie dostawy gazu, odpowietrzenie instalacji	kpl	1,000
21	Kalkulacja indywidualna	Pierwsze serwisowe uruchomienie kotła gazowego	kpl	1,000
22	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie zasilenia elektrycznego dla kotła gazowego	kpl	1,000
B. Wentylacja i roboty kominarskie, budowlane				
23	Kalkulacja indywidualna	Demontaż kratki wentylacyjnej [komin nr 2]	kpl	1,000
24	KNR-W 4-01 0325/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły [komin nr 2]	szt	1,000
25	KNR 4-01 0711/01.1	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni w jednym miejscu do 1m2 na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu 0,35*0,3	m2	0,105
			razem m2	0,105
26	KNR 4-01 0106/04	Usunięcie z budynku gruzu i odpadów bez względu na kategorię z parteru bruzdy (3,0+2,6+7,5)*0,10*0,06 odpady inne 0,25	m3	0,079
			m3	0,250
			razem m3	0,329
27	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km bruzdy (3,0+2,6+7,5)*0,10*0,06 odpady inne 0,25	m3	0,08
			m3	0,25
			razem m3	0,33
28	KNR 4-01 0108/10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km (dopłata 12x)	m3	0,33
29	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja materiałów	kpl	1,00
30	KNR-W 4-01 0325/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły [komin nr 4 i 7]	szt	2,000
31	KNR 4-01 0711/01.1	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni w jednym miejscu do 1m2 na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu 0,4*0,3*2	m2	0,240
			razem m2	0,240
32	KNR-W 4-01 0335/08.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne) [komin nr 4]	szt	1,000
33	KNR 4-01 0310/06	Przemurowanie - odgruzowanie przewodów - czyszczenie [komin nr 4]	m	12,500

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
34	Kalkulacja indywidualna	Montaż rękawa w przewodzie kominowym [+ poddeklowanie komina] [komin nr 4]	kpl	1,000
35	Kalkulacja indywidualna	Komin powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej - wkład - Dn 80/125mm, [komplet: trójnik rewizyjny z wyczystką, kolano 80/125mm, rura prosta 80/125, rozeta 125mm z uszczelką, płyta dachowa z kołnierzem przeciwdeszczowym, parasol i.t.p.] wraz z montażem, przejściem przez dach, niezbędnymi obróbkami [komin nr 4]	kpl	1,000
36	KNR-W 4-01 0325/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły [komin nr 4]	szt	1,000
37	KNR 4-01 0711/01.1	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni w jednym miejscu do 1m2 na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu 0,35*0,3	m2	0,105
			razem m2	0,105
38	Kalkulacja indywidualna	Montaż/wymiana nawiewników w ramach okiennych	szt	1,000
39	KNR 4-01 0354/04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2m2	szt	
40	KNR 4-01 0318/02.1	Obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2m2 w ścianach wewnętrznych z cegieł	szt	
41	KNR-W 4-01 0409/01	Analogia: Wycięcie otworów w drzwiach drewnianych oraz osadzenie kratki wentylacyjnej o pow. 220cm2	szt	1,000
42	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie opinii kominiarskiej powykonawczej (w celu sprawdzenia poprawności podłączenia kotła i sprawności wentylacji) dla lokalu	kpl	1,000
C. Instalacja centralnego ogrzewania				
43	KNR-W 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	3,000
44	KNR 0-35 0103/05	Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 22x1,5mm	m	5,200
45	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł	m	3,000
46	KNR-W 4-01 0705/01	Wykonanie pasów o szerokości do 15cm tynków na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami	m	3,000
47	KNR-W 4-01 0335/09.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne)	szt	6,000
48	KNR-W 4-01 0335/12.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie mechaniczne)	szt	2,000
49	KNR-W 4-03 1008/01.2	Montaż przepustów rurowych o długości do 1m w ścianie (Rury PVC lub otulina)	przepustów	8,000
50	KNR 0-35 0103/04	Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 18x1,2mm		

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		(4,5+0,9+5,4+3,7+4,5)*2	m	38,000
		razem	m	38,000
51	KNR 0-35 0103/03	Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 15x1,2mm (1,6+0,5+1,3)*2	m	6,800
		razem	m	6,800
52	KNR 0-35 0209/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 300-900mm i długości 400-800mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV22 500*800	szt	3,000
53	KNR 0-35 0209/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 300-900mm i długości 400-800mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV21s 600*600	szt	1,000
54	KNR 0-35 0209/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV22 500*1000	szt	3,000
55	KNR 0-35 0215/02	Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejnika typu V (dolne podłączenie)	kpl	7,000
56	KNR 2-15w 0411/01	Zawory odcinające powrotne dn15	szt	7,00
57	KNR-W 2-15 0412/02 - analogia	Zawory z głowicą termostatyczną dn15	szt	7,00
58	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy kulowy gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zawory pod kotłem	szt	2,000
59	KNR 0-31 0209/08	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 20mm - zasilanie kotła c.o. zimną wodą	szt	1,000
60	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 25mm - powrót instalacji c.o.	szt	1,000
61	KNR 0-35 0231/01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 38,0+6,8+5,2	m	50,000
		razem	m	50,000
62	KNR 0-35 0231/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa długość 20-40 m	m	50,000
63	KNR 0-35 0231/05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz.	6,000
		D. Instalacja kanalizacyjna		
64	KNR 4-02 0211/04	Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 50mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt	1,000
65	KNR-W 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	2,600
66	KNR-W 2-15 0207/05	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 32mm o połączeniach wciskanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	2,600
67	KNR-W 2-15 0211/04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 32mm o połączeniach wciskowych	podejść	1,000
68	Kalkulacja indywidualna	Próba szczelności instalacji kanalizacyjnej	kpl	1,000

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
69	KNR-W 4-01 0326/02.1	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł	m	2,600
70	KNR-W 4-01 0705/01.1	Wykonanie pasów o szerokości do 15cm tynku na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane cegłami lub dachówkami	m	2,600
E. Instalacja wodociągowa				
71	KNR 4-02 0144/01	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornika (bojlera)	szt	1,000
72	KNR 4-02 0235/03	Demontaż urządzeń sanitarnych - zlewu kuchennego	kpl	1,000
73	KNR 4-02 0132/01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej - elektrycznego podgrzewacza wody	szt	1,000
74	KNR-W 4-02 0108/03	Włączenie do istn. instalacji c.w.u. i z.w.	szt	2,000
75	KNR-W 4-01 0335/09.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne)	szt	2,000
76	KNR-W 2-15 0130/03.1	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000
77	KNR-W 2-15 0123/01.3	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15mm w rurociągach z tworzyw sztucznych (rury z polietylenu)	kpl	1,000
78	KNR-W 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	7,500
79	KNR-W 2-15 0111/01.2	Rurociągi z polietylenu PE-Xb/Al/PE o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 7,5*2	m	15,000
			razem m	15,000
80	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16-25mm otulinami Thermaflex	m	15,00
81	KNR-W 2-15 0116/01.3	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z PEX o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym (kształtki z polietylenu)	szt	4,000
82	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych	m	15,00
83	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	15,00
84	KNR-W 4-01 0326/02.1	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł	m	7,500
85	KNR-W 4-01 0705/01.1	Wykonanie pasów o szerokości do 15cm tynku na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane cegłami lub dachówkami	m	7,500

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
A. Instalacja gazowa								
1	Kalkulacja indywidualna Nakłady na zamknięcie instalacji, spust gazu i zaazotowanie instalacji							
	1 kpl							
	Robocizna							
	Robocizna	r-g	2	2	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
2	Kalkulacja indywidualna Koszt demontażu i ponownego montażu gazomierzy - opłata dla ZG							
	1 szt							
	Materiały							
	Koszt demontażu i montażu gazomierzy	szt	1	1	0,00		0,00	
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
3	Kalkulacja indywidualna Demontaż istniejącej instalacji gazowej i urządzeń							
	1 kpl							
	Robocizna							
	Robocizna [r-g]	r-g	8	8	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
4	KNNR 4 0309/02 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25mm							
	1 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,43	1,43	0,00	0,00		
	Materiały							
	Łączniki redukcyjne do gazomierzy 25mm	szt	2	2	0,00		0,00	
	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 25mm	szt	4	4	0,00		0,00	
	Monozłącze do gazomierza - króćce gwintowane pionowe - rozstawa 130mm, fi 1" x 1"	szt	1	1	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
							0,00	
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
5	KNR 4-03 1011/11 Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu ceglanym							
	1 szt							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,4316	0,432	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
6	KNR 4-03 1011/12 Ręczne wykucie wnęki - za każdy następny dm3 do 5dm3 objętości wykutej wnęki w podłożu ceglanym (dopłata 5x)							
	0 szt							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,882	0	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
7	KNNR 4 0142/01 Szafki gazowe naścienne 600*400*250							
	0 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,09	0	0,00	0,00		
	Materiały							
	Szafki gazowe naścienne 600*400*250, stalowe z dnem	szt	1	0	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
							0,00	
	Razem pozycja 0,00							

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa (0,00)							
8	KNR INSTAL 0408/04 ANALOGIA: Rurociągi miedziane Cu-press o połączeniach zaciskanych - średnica 22mm							
	4,9 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,2862	1,402	0,00	0,00		
	Materiały							
	Rura miedziana twarda (sztanga) fi 22 x 1,0mm	m	1,03	5,047	0,00		0,00	
	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 22mm	szt		7	0,00		0,00	
	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 22mm z gwintem	szt		6	0,00		0,00	
	Uchwyty stalowe do mocowania rur, z wkładką gumową	szt		5	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	3				0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,005	0,025	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
9	KNR INSTAL 0408/03 ANALOGIA: Rurociągi miedziane Cu-press o połączeniach zaciskanych - średnica 15mm							
	3,8 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,2762	1,05	0,00	0,00		
	Materiały							
	Rura miedziana twarda (sztanga) fi 15 x 1,0mm	m	1,04	3,952	0,00		0,00	
	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 15mm	szt		5	0,00		0,00	
	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 15mm z gwintem	szt		3	0,00		0,00	
	Uchwyty stalowe do mocowania rur, z wkładką gumową	szt		4	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	3				0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,004	0,015	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
10	KNR-W 2-15 0312/03 Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 25mm							
	1 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,294	0,294	0,00	0,00		
	Materiały							
	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 25mm	szt	1	1	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,007	0,007	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
11	KNR-W 2-15 0312/02 Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 20mm							
	1 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,273	0,273	0,00	0,00		
	Materiały							
	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 20mm	szt	1	1	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,004	0,004	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa (0,00)							
12	KNR-W 2-15 0312/02 Analogia: montaż filtra do gazu śr. 20mm							
	1 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,273	0,273	0,00	0,00		
	Materiały							
	Filtr do gazu mosiężny o średnicy 20mm	szt	1	1	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,004	0,004	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
13	KNR-W 2-15 0312/01 Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 15mm							
	1 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,231	0,231	0,00	0,00		
	Materiały							
	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 15mm	szt	1	1	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,002	0,002	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
14	Kalkulacja indywidualna Wykonanie stałaża pod montaż kotła gazowego na ścianie kominowej							
	1 kpl							
	Razem pozycja				0,00		0,00	
15	KNR 0-35 0223/05 Kotły grzewcze gazowe, dwufunkcyjne, wiszące o mocy do 24kW - z zamkniętą komorą spalania (na gaz GZ-50)							
	1 kpl							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	4,86	4,86	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,42	0,42	0,00	0,00		
						0,00		
	Materiały							
	Kotły grzewcze gazowe, z zamkniętą komorą spalania, dwufunkcyjne, wiszące o mocy do 24,0kW z zestawem montażowym (na gaz GZ-50)	kpl	1	1	0,00		0,00	
	Komplet kształtek do podłączenia kotła gazowego	kpl	1	1	0,00		0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,15	0,15	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
16	KNR-W 2-15 0314/09 Kuchnia gazowa 2-palnikowa o połączeniu złączem elastycznym, z piekarnikiem elektrycznym (na gaz GZ-50)							
	1 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,2	1,2	0,00	0,00		
	Materiały							
	Kuchnia gazowa, 2-palnikowa (na gaz GZ-50) do pomieszczeń wewnątrz budynków	szt	1	1	0,00		0,00	
	Wąż gazowy elastyczny do kuchenki gazowej L=0,75-0,8m	szt	1	1	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,22	0,22	0,00			0,00

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
17	KNR-W 2-15 0307/01 Próba instalacji gazowej na ciśnienie za gazomierzem dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych 1 lokali							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	2,36	2,36	0,00	0,00		
	Materiały							
	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	0,01	0,01	0,00		0,00	
	Kurek gazowy przelotowy, mosiężny fi 15mm	szt	0,004	0,004	0,00		0,00	
	Łącznik z żeliwa ciągliwego, czarny fi 15mm	szt	0,01	0,01	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,00	
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0002	0	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
18	KNR 4-01 1212/29 Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50mm 1,9 m							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	0,09	0,171	0,00	0,00		
	Materiały							
	Farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna	dm3	0,07	0,133	0,00		0,00	
	Benzyny do lakierów	dm3	0,001	0,002	0,00		0,00	
	Papier ścierny w arkuszach	ark	0,2	0,38	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	2				0,00	
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
19	KNR 4-01 1212/28 Malowanie dwukrotne farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50mm 1,9 m							
	Robocizna							
	Malarze gr.II	r-g	0,14	0,266	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,08	0,152	0,00	0,00		
	Materiały							
	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,013	0,025	0,00		0,00	
	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,014	0,027	0,00		0,00	
	Benzyny do lakierów	dm3	0,006	0,011	0,00		0,00	
	Papier ścierny	ark	0,2	0,38	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	2				0,00	
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
20	Kalkulacja indywidualna Nakłady na ponowne uruchomienie dostawy gazu, odpowietrzenie instalacji 1 kpl							
	Robocizna							
	Robocizna	r-g	1,5	1,5	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
21	Kalkulacja indywidualna Pierwsze serwisowe uruchomienie kotła gazowego 1 kpl							
	Razem pozycja				0,00		0,00	
22	Kalkulacja indywidualna Wykonanie zasilenia elektrycznego dla kotła gazowego 1 kpl							

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja				0,00		0,00	
	RAZEM: Instalacja gazowa							
	Razem k.b.					0,00	0,00	0,00
	Koszty zakupu 0%						0,00	
	Koszty pośrednie 0%					0,00	0,00	0,00
	Zysk 0%					0,00	0,00	0,00
	Razem					0,00	0,00	0,00
	Razem element						0,00	
	B. Wentylacja i roboty kominiarskie, budowlane							
23	Kalkulacja indywidualna Demontaż kratki wentylacyjnej [komin nr 2]							
	1 kpl							
	Robocizna							
	Robocizna	r-g	0,3	0,3	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
24	KNR-W 4-01 0325/02 Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły [komin nr 2]							
	1 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	2	2	0,00	0,00		
	Materiały							
	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	2	2	0,00		0,00	
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	0,99	0,99	0,00		0,00	
	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,56	0,56	0,00		0,00	
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,001	0,001	0,00		0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,005	0,005	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Sprzęt							
	Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,01	0,00			0,00
	Wyciąg	m-g	0,02	0,02	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							0,00
	Cena jednostkowa (0,00)							
25	KNR 4-01 0711/01.1 Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni w jednym miejscu do 1m2 na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu							
	0,105 m2							
	Robocizna							
	Tynkarze gr.III	r-g	0,88	0,092	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.II	r-g	0,09	0,009	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,54	0,057	0,00	0,00		
						0,00		
	Materiały							
	Cement portlandzki 25 z dodatkami	t	0,0052	0,001	0,00		0,00	
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0048	0,001	0,00		0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,0266	0,003	0,00		0,00	
	Woda	m3	0,0067	0,001	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Sprzęt							
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,05	0,005	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
26	KNR 4-01 0106/04 Usunięcie z budynku gruzu i odpadów bez względu na kategorię z parteru							
	0,329 m3							
	Robocizna							

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy gr.I	r-g	4,54	1,494	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
27	KNR 4-01 0108/09 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km							
	0,33 m3							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	1,39	0,459	0,00	0,00		
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,72	0,238	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
28	KNR 4-01 0108/10 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km (dopłata 12x)							
	0,33 m3							
	Sprzęt S=13							
	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	3,12	1,03	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
29	Kalkulacja indywidualna Utylizacja materiałów 1 kpl							
	Razem pozycja				0,00		0,00	
30	KNR-W 4-01 0325/02 Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły [komin nr 4 i 7]							
	2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	2	4	0,00	0,00		
	Materiały							
	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	2	4	0,00		0,00	
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	0,99	1,98	0,00		0,00	
	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,56	1,12	0,00		0,00	
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,001	0,002	0,00		0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,005	0,01	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
	Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,02	0,00			0,00
	Wyciąg	m-g	0,02	0,04	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							0,00
31	KNR 4-01 0711/01.1 Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni w jednym miejscu do 1m2 na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu							
	0,24 m2							
	Robocizna							
	Tynkarze gr.III	r-g	0,88	0,211	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.II	r-g	0,09	0,022	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,54	0,13	0,00	0,00		
						0,00		
	Materiały							
	Cement portlandzki 25 z dodatkami	t	0,0052	0,001	0,00		0,00	
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0048	0,001	0,00		0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,0266	0,006	0,00		0,00	
	Woda	m3	0,0067	0,002	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
							0,00	
	Sprzęt							

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,05	0,012	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
32	KNR-W 4-01 0335/08.1 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne) [komin nr 4]							
	1 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,36	0,36	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
33	KNR 4-01 0310/06 Przemuiowanie - odgruzowanie przewodów - czyszczenie [komin nr 4]							
	12,5 m							
	Robocizna Murarze gr.II	r-g	0,38	4,75	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,09	1,125	0,00	0,00		
	Sprzęt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,03	0,375	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
34	Kalkulacja indywidualna Montaż rękawa w przewodzie kominowym [+ poddeklowanie komina] [komin nr 4]							
	1 kpl							
	Robocizna Robocizna	r-g	8	8	0,00	0,00		
	Materiały Rękaw wentylacyjny	m	12,5	12,5	0,00		0,00	
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
35	Kalkulacja indywidualna Komin powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej - wkład - Dn 80/125mm, [komplet: trójknik rewizyjny z wyczystką, kolano 80/125mm, rura prosta 80/125, rozeta 125mm z uszczelką, płyta dachowa z kołnierzem przeciwdeszczowym, parasol i.t.p.] wraz z montażem, przejściem przez dach, niezbędnymi obróbkami [komin nr 4]							
	1 kpl							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	16	16	0,00	0,00		
	Materiały Trójknik dwuścienny 80/125mm, z wyczystką + dekiel (stal kwasoodporna)	szt	1	1	0,00		0,00	
	Sztucer przyłączeniowy do pieca, o średnicy 80/125mm	szt	1	1	0,00		0,00	
	Kolano dwuściennie 80/125mm, 90 stopni (stal kwasoodporna)	szt	2	2	0,00		0,00	
	Kolano dwuściennie 80/125mm, 15,30,45 stopni (stal kwasoodporna)	szt	1	1	0,00		0,00	
	Rura dwuścienna 125mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt	12	12	0,00		0,00	
	Rura dwuścienna 125mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	0,00		0,00	
	Rura dwuścienna 125mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	0,00		0,00	
	Rura spalinowa 80mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	0,00		0,00	
	Rura spalinowa 80mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	0,00		0,00	
	Rura spalinowa 80mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt	12	12	0,00		0,00	

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Ustnik 80/125mm, pionowy - stal kwasoodporna	szt	1	1	0,00		0,00	
	Rozeta naścienna 125mm z uszczelką	szt	1	1	0,00		0,00	
	Płyta dachowa z kołnierzem przeciwdeszczowym (stal kwasoodporna)	szt	1	1	0,00		0,00	
	Parasol 80mm, stal kwasoodporna	szt	1	1	0,00		0,00	
	Sprzęt Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,4	0,4	0,00		0,00	0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
36	KNR-W 4-01 0325/02 Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1/2 cegły [komin nr 4]							
	1 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	2	2	0,00	0,00		
	Materiały							
	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	2	2	0,00		0,00	
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	0,99	0,99	0,00		0,00	
	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,56	0,56	0,00		0,00	
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,001	0,001	0,00		0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,005	0,005	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Sprzęt							
	Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,01	0,00			0,00
	Wyciąg	m-g	0,02	0,02	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							0,00
37	KNR 4-01 0711/01.1 Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni w jednym miejscu do 1m2 na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu							
	0,105 m2							
	Robocizna							
	Tynkarze gr.III	r-g	0,88	0,092	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.II	r-g	0,09	0,009	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,54	0,057	0,00	0,00		
						0,00		
	Materiały							
	Cement portlandzki 25 z dodatkami	t	0,0052	0,001	0,00		0,00	
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0048	0,001	0,00		0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,0266	0,003	0,00		0,00	
	Woda	m3	0,0067	0,001	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Sprzęt							
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,05	0,005	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
38	Kalkulacja indywidualna Montaż/wymiana nawiewników w ramach okiennych							
	1 szt							
	Robocizna							
	Robocizna	r-g	1,55	1,55	0,00	0,00		
	Materiały							
	Nawiewnik okienny, higrosterowalny, Lmin. 390mm	szt	1	1	0,00		0,00	
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
39	KNR 4-01 0354/04 Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2m2							

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	0 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	1,16	0	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
40	KNR 4-01 0318/02.1 Obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2m2 w ścianach wewnętrznych z cegieł							
	0 szt							
	Robocizna							
	Murarze gr.II	r-g	1,4	0	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,75	0	0,00	0,00		
						0,00		
	Materiały							
	Ościeżnica drewniana, płytowa, opaskowa - do drzwi wewnętrznych, kuchennych (ściana o grubości ok. 15-20cm)	kpl	1	0	0,00		0,00	
	Skrzydło drzwiowe, kuchenne	szt	1	0	0,00		0,00	
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,2	0	0,00		0,00	
	Cement portlandzki 35	kg	4,56	0	0,00		0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,024	0	0,00		0,00	
	Woda	m3	0,008	0	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,19	0	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
41	KNR-W 4-01 0409/01 Analogia: Wycięcie otworów w drzwiach drewnianych oraz osadzenie kratki wentylacyjnej o pow. 220cm2							
	1 szt							
	Robocizna R=0,5							
	Stolarze gr.II	r-g	1,25	1,25	0,00	0,00		
	Materiały							
	Kratka wentylacyjna drzwiowa	szt.	1	1	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	2				0,00	
							0,00	
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
42	Kalkulacja indywidualna Wykonanie opinii kominiarskiej powykonawczej (w celu sprawdzenia poprawności podłączenia kotła i sprawności wentylacji) dla lokalu							
	1 kpl							
	Materiały							
	Wykonanie opinii kominiarskiej powykonawczej (w celu sprawdzenia poprawności podłączenia kotła i sprawności wentylacji) dla lokalu	kpl	1	1	0,00		0,00	
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
	RAZEM: Wentylacja i roboty kominiarskie, budowlane							
	Razem k.b.					0,00	0,00	0,00
	Koszty zakupu 0%						0,00	
	Koszty pośrednie 0%					0,00	0,00	0,00
	Zysk 0%					0,00	0,00	0,00
	Razem					0,00	0,00	0,00
	Razem element						0,00	
	C. Instalacja centralnego ogrzewania							
43	KNR-W 4-01 0338/01 Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej							
	3 m							

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,52	1,56	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
44	KNR 0-35 0103/05 Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 22x1,5mm 5,2 m							
	Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,4799 0,0138	2,495 0,072	0,00 0,00	0,00 0,00		
	Materiały Rury stalowe cienkościenne STEEL 22*1,5mm Kształtki połączeniowe STEEL 22mm Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 22mm	m szt szt	1,05 0,8393 0,5	5,46 4,364 2,6	0,00 0,00 0,00		0,00 0,00 0,00	
	Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,0048	0,025	0,00		0,00	0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
45	KNR-W 4-01 0326/02 Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł 3 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,54	1,62	0,00	0,00		
	Materiały Cegła budowlana pełna Cement portlandzki 35 Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) Piasek do zapraw Materiały pomocnicze	szt kg kg m3 %	4 0,3 0,22 0,002 1,5	12 0,9 0,66 0,006	0,00 0,00 0,00 0,00		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	
	Sprzęt Betoniarka 150dm3 Wyciąg	m-g m-g	0,01 0,03	0,03 0,09	0,00 0,00			0,00 0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							0,00
46	KNR-W 4-01 0705/01 Wykonanie pasów o szerokości do 15cm tynków na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami 3 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,36	1,08	0,00	0,00		
	Materiały Cement portlandzki 25 z dodatkami Wapno gaszone (ciasto) Piasek do zapraw Materiały pomocnicze	kg m3 m3 %	0,8 0,0007 0,004 1,5	2,4 0,002 0,012	0,00 0,00 0,00		0,00 0,00 0,00 0,00	
	Sprzęt Wyciąg Betoniarka 150dm3	m-g m-g	0,01 0,01	0,03 0,03	0,00 0,00			0,00 0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							0,00
47	KNR-W 4-01 0335/09.1 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne) 6 szt							

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,5	3	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
48	KNR-W 4-01 0335/12.2 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie mechaniczne)							
	2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,744	3,488	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
49	KNR-W 4-03 1008/01.2 Montaż przepustów rurowych o długości do 1m w ścianie (Rury PVC lub otulina)							
	8 przepustów							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,2	1,6	0,00	0,00		
	Materiały							
	Rury PVC - przepust (lub otulina)	m	0,35	2,8	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	4				0,00	
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)						0,00	
50	KNR 0-35 0103/04 Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 18x1,2mm							
	38 m							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,4528	17,206	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0113	0,429	0,00	0,00		
						0,00		
	Materiały							
	Rury stalowe cienkościenne STEEL 18*1,2mm	m	1,05	39,9	0,00		0,00	
	Kształtki połączeniowe STEEL 18mm	szt	0,8645	32,851	0,00		0,00	
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 18mm	szt	0,67	25,46	0,00		0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,004	0,152	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
51	KNR 0-35 0103/03 Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 15x1,2mm							
	6,8 m							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,4274	2,906	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0089	0,061	0,00	0,00		
						0,00		
	Materiały							
	Rury stalowe cienkościenne STEEL 15*1,2mm	m	1,05	7,14	0,00		0,00	
	Kształtki połączeniowe STEEL 15mm	szt	0,8904	6,055	0,00		0,00	
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 15mm	szt	0,81	5,508	0,00		0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,0031	0,021	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
52	KNR 0-35 0209/02 Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 300-900mm i długości 400-800mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV22 500*800							

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	3 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,13	3,39	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,35	1,05	0,00	0,00		
						0,00		
	Materiały							
	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ CV22 500*800mm z zestawem wsporników montażowych	szt	1	3	0,00		0,00	
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,12	0,36	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
53	KNR 0-35 0209/02 Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 300-900mm i długości 400-800mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV21s 600*600							
	1 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,13	1,13	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,35	0,35	0,00	0,00		
						0,00		
	Materiały							
	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ CV21s o wym. 600*600 mm z zestawem wsporników montażowych	szt	1	1	0,00		0,00	
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,12	0,12	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
54	KNR 0-35 0209/05 Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV22 500*1000							
	3 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,21	3,63	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,35	1,05	0,00	0,00		
						0,00		
	Materiały							
	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ CV22 500*1000 z zestawem wsporników montażowych	szt	1	3	0,00		0,00	
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,12	0,36	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
55	KNR 0-35 0215/02 Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejnika typu V (dolne podłączenie)							
	7 kpl							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,39	2,73	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,02	0,14	0,00	0,00		
						0,00		
	Materiały							
	Zestaw przyłączeniowy do grzejników z podłączeniem typu V (kpl. z głowicą termostatyczną)	szt	1	7	0,00		0,00	
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,01	0,07	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
56	KNR 2-15w 0411/01 Zawory odcinające powrotne dn15							
	7 szt							
	Robocizna							

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy	r-g	0,296	2,072	0,00	0,00		
	Materiały							
	Zawory odcinające grzejnikowe powrotne dn15	szt	1	7	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,00	
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,003	0,021	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
57	KNR-W 2-15 0412/02 - analogia Zawory z głowicą termostatyczną dn15							
	7 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,267	1,869	0,00	0,00		
	Materiały							
	Zawory z wkładką termostatyczną dn15 do grzejników	szt	1	7	0,00		0,00	
	Głowica grzejnikowa, termostatyczna	szt	1	7	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,00	
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,004	0,028	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
58	KNR INSTAL 0308/03 Zawór przelotowy kulowy gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zawory pod kotłem							
	2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,35	0,7	0,00	0,00		
	Materiały							
	Zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody 20mm	szt	1	2	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	3				0,00	
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,02	0,04	0,00		0,00	0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
59	KNR 0-31 0209/08 Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 20mm - zasilanie kotła c.o. zimną wodą							
	1 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,36	0,36	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,02	0,02	0,00	0,00		
	Materiały							
	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o średnicy 20mm	szt	1	1	0,00		0,00	
	Sprzęt							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,01	0,01	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
60	KNR 0-31 0209/09 Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 25mm - powrót instalacji c.o.							
	1 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,41	0,41	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,02	0,02	0,00	0,00		
	Materiały							
	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o średnicy 25mm	szt	1	1	0,00		0,00	

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,01	0,01	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
61	KNR 0-35 0231/01 Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 50 m							
	Robocizna Robocizna (ATH 1)	r-g	0,036	1,8	0,00	0,00		
	Materiały Rury miedziane twarde R 290 15x1mm	m	0,02	1	0,00		0,00	
	Kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt	0,021	1,05	0,00		0,00	
	Kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,006	0,3	0,00		0,00	
	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,006	0,3	0,00		0,00	
	Zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm	szt	0,002	0,1	0,00		0,00	
	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C. 15 mm	szt	0,002	0,1	0,00		0,00	
	Korek z żel. ciągliwego ocynk. fi 15mm	szt	0,002	0,1	0,00		0,00	
	Sprzęt Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0001	0,005	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
62	KNR 0-35 0231/02 Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa długość 20-40 m 50 m							
	Robocizna R=1,1 Robocizna (ATH 1)	r-g	0,0594	2,97	0,00	0,00		
	Sprzęt Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0001	0,005	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
63	KNR 0-35 0231/05 Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji 6 szt.grz.							
	Robocizna Robocizna (ATH 1)	r-g	0,357	2,142	0,00	0,00		
	Sprzęt Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0001	0,001	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
	RAZEM: Instalacja centralnego ogrzewania Razem k.b. Koszty zakupu 0% Koszty pośrednie 0% Zysk 0% Razem Razem element					0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
	D. Instalacja kanalizacyjna							
64	KNR 4-02 0211/04 Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 50mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi 1 szt							
	Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,1 0,38	0,1 0,38	0,00 0,00	0,00 0,00		
	Materiały Rury kanalizacyjne z PCW 50mm Trójniki kanalizacyjne z PCW 50mm	m szt	1,1 1,1	1,1 1,1	0,00 0,00		0,00 0,00	

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Złącza dwukielichowe z PCW	szt	1	1	0,00		0,00	
	Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW	szt	3	3	0,00		0,00	
	Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	1	1	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	4				0,00	
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)						0,00	
65	KNR-W 4-01 0338/01 Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej					0,00		
	2,6 m							
	Robocizna Robocizna (ATH 1)	r-g	0,52	1,352	0,00			
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
66	KNR-W 2-15 0207/05 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 32mm o połączeniach wciskanych na ścianach w budynkach mieszkalnych					0,00		
	2,6 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,256	0,666	0,00			
	Materiały Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 32mm	m	0,96	2,496	0,00		0,00	
	Kształtki z PCW kanalizacyjne 32mm	szt	1,2	3,12	0,00		0,00	
	Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	1	2,6	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,0039	0,01	0,00			
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
	67	KNR-W 2-15 0211/04 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 32mm o połączeniach wciskowych						
1 podejść								
Robocizna Robotnicy		r-g	0,392	0,392	0,00			
Materiały Kształtki z PCW kanalizacyjne 32mm		szt	9	9	0,00	0,00		
Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm		szt	1	1	0,00	0,00		
Materiały pomocnicze		%	1,5			0,00		
Sprzęt Środek transportowy		m-g	0,003	0,003	0,00			
Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)								
68	Kalkulacja indywidualna Próba szczelności instalacji kanalizacyjnej					0,00		
	1 kpl							
	Robocizna Robocizna [rg]	r-g	1	1	0,00			
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
69	KNR-W 4-01 0326/02.1 Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł					0,00		
	2,6 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,54	1,404	0,00			
	Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	4	10,4	0,00		0,00	
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	0,3	0,78	0,00		0,00	
	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,22	0,572	0,00		0,00	

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Piasek do zapraw	m3	0,002	0,005	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
	Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,026	0,00			0,00
	Wyciąg	m-g	0,03	0,078	0,00			0,00
								0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
70	KNR-W 4-01 0705/01.1 Wykonanie pasów o szerokości do 15cm tynku na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami							
	2,6 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,36	0,936	0,00	0,00		
	Materiały							
	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	kg	0,8	2,08	0,00		0,00	
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0007	0,002	0,00		0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,004	0,01	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
							0,00	
	Sprzęt							
	Wyciąg	m-g	0,01	0,026	0,00			0,00
	Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,026	0,00			0,00
								0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
	RAZEM: Instalacja kanalizacyjna							
	Razem k.b.					0,00	0,00	0,00
	Koszty zakupu 0%						0,00	
	Koszty pośrednie 0%					0,00	0,00	0,00
	Zysk 0%					0,00	0,00	0,00
	Razem					0,00	0,00	0,00
	Razem element						0,00	
	E. Instalacja wodociągowa							
71	KNR 4-02 0144/01 Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornika (bojlera)							
	1 szt							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	1,07	1,07	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	1,2	1,2	0,00	0,00		
						0,00		
	Materiały pomocnicze (od R)	%	10				0,00	
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
72	KNR 4-02 0235/03 Demontaż urządzeń sanitarnych - zlewu kuchennego							
	1 kpl							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,69	0,69	0,00	0,00		
	Materiały							
	Korki do rur kanalizacyjnych 50mm	szt	1	1	0,00		0,00	
	Sznur konopny smołowany	kg	0,05	0,05	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	4				0,00	
							0,00	
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
73	KNR 4-02 0132/01 Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej - elektrycznego podgrzewacza wody							
	1 szt							
	Robocizna							

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,7	0,7	0,00	0,00		
	Materiały							
	Korki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 15mm	szt	2	2	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	4				0,00	
	Razem pozycja 0,00						0,00	
	Cena jednostkowa (0,00)							
74	KNR-W 4-02 0108/03 Włączenie do istn. instalacji c.w.u. i z.w.							
	2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	2,39	4,78	0,00	0,00		
	Materiały							
	Trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 25mm	szt	1	2	0,00		0,00	
	Złączki żeliwne ocynkowane z żeliwa ciągliwego 25mm	szt	2	4	0,00		0,00	
	Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	1	2	0,00		0,00	
	Uchwyty do rur	szt	1	2	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Razem pozycja 0,00						0,00	
	Cena jednostkowa (0,00)							
75	KNR-W 4-01 0335/09.1 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne)							
	2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,5	1	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
76	KNR-W 2-15 0130/03.1 Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm							
	2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,211	0,422	0,00	0,00		
	Materiały							
	Zawory wodne przelotowe proste 20mm	szt	1	2	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,00	
	Sprzęt						0,00	
	Środek transportowy	m-g	0,007	0,014	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
77	KNR-W 2-15 0123/01.3 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15mm w rurociągach z tworzyw sztucznych (rury z polietylenu)							
	1 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,91	0,91	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							
78	KNR-W 4-01 0338/01 Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej							
	7,5 m							
	Robocizna							
	Robocizna (ATH 1)	r-g	0,52	3,9	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00							
	Cena jednostkowa (0,00)							

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
79	KNR-W 2-15 0111/01.2 Rurociągi z polietylenu PE-Xb/Al/PE o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych							
	15 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,286	4,29	0,00	0,00		
	Materiały							
	Rury z polietylenu PE-Xb/Al/PE 20*2,25mm	m	1,1	16,5	0,00		0,00	
	Kształtki z polietylenu zaciskane 20mm	szt	1,12	16,8	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
Sprzęt								
Środek transportowy	m-g	0,0017	0,026	0,00				0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
80	KNR 0-34 0101/01 Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16-25mm otulinami Thermaflex							
	15 m							
	Robocizna							
	Izolarze gr.II	r-g	0,0777	1,166	0,00	0,00		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0776	1,164	0,00	0,00		
						0,00		
	Materiały							
	Otuliny Thermaflex o grubości 6mm	m	1,1	16,5	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	5				0,00	
							0,00	
Sprzęt								
Środek transportowy	m-g	0,0006	0,009	0,00				0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
81	KNR-W 2-15 0116/01.3 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z PEX o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym (kształtki z polietylenu)							
	4 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,289	1,156	0,00	0,00		
	Materiały							
	Kształtki z polietylenu zaciskane 16mm	szt	1	4	0,00		0,00	
	Kształtki z polietylenu zaciskane, gwintowane 16mm - kolana z uszami	szt	1	4	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
							0,00	
Sprzęt								
Środek transportowy	m-g	0,001	0,004	0,00				0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
82	KNR-W 2-15 0127/01 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych							
	15 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,113	1,695	0,00	0,00		
	Materiały							
	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	0,02	0,3	0,00		0,00	
	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,002	0,03	0,00		0,00	
	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,002	0,03	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
							0,00	
Sprzęt								

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Środek transportowy	m-g	0,0001	0,002	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
83	KNR-W 2-15 0128/01 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych							
	15 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,0645	0,968	0,00	0,00		
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							
84	KNR-W 4-01 0326/02.1 Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł							
	7,5 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,54	4,05	0,00	0,00		
	Materiały							
	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	4	30	0,00		0,00	
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	0,3	2,25	0,00		0,00	
	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,22	1,65	0,00		0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,002	0,015	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Sprzęt							
	Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,075	0,00			0,00
	Wyciąg	m-g	0,03	0,225	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							0,00
85	KNR-W 4-01 0705/01.1 Wykonanie pasów o szerokości do 15cm tynku na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami							
	7,5 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,36	2,7	0,00	0,00		
	Materiały							
	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	kg	0,8	6	0,00		0,00	
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0007	0,005	0,00		0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,004	0,03	0,00		0,00	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,00	
	Sprzęt							
	Wyciąg	m-g	0,01	0,075	0,00			0,00
	Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,075	0,00			0,00
	Razem pozycja 0,00 Cena jednostkowa (0,00)							0,00
	RAZEM: Instalacja wodociągowa							
	Razem k.b.					0,00	0,00	0,00
	Koszty zakupu 0%						0,00	
	Koszty pośrednie 0%					0,00	0,00	0,00
	Zysk 0%					0,00	0,00	0,00
	Razem					0,00	0,00	0,00
	Razem element						0,00	
	OGÓŁEM							
	Razem k.b.					0,00	0,00	0,00
	Koszty zakupu 0%						0,00	
	Koszty pośrednie 0%					0,00	0,00	0,00
	Zysk 0%					0,00	0,00	0,00
	Razem					0,00	0,00	0,00
	Łącznie						0,00	

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Podatek VAT 0%						0,00	
	Ogółem kosztorys						0,00	

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,432		
2	Izolarze gr.II	r-g	1,166		
3	Malarze gr.II	r-g	0,266		
4	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	32,247		
5	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	9,430		
6	Murarze gr.II	r-g	4,750		
7	Robocizna (ATH 1)	r-g	12,164		
8	Robocizna [rg]	r-g	1,000		
9	Robocizna [r-g]	r-g	8,000		
10	Robocizna	r-g	13,350		
11	Robotnicy gr.I	r-g	26,001		
12	Robotnicy gr.II	r-g	0,040		
13	Robotnicy	r-g	59,231		
14	Stolarze gr.II	r-g	1,250		
15	Tynkarze gr.III	r-g	0,395		
	Razem		169,722		0,00

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Benzyny do lakierów	dm3	0,013	0,00	0,00
2	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	48,400	0,00	0,00
3	Cegła budowlana pełna	szt	12,000	0,00	0,00
4	Cement portlandzki 25 z dodatkami	kg	2,400	0,00	0,00
5	Cement portlandzki 25 z dodatkami	t	0,003	0,00	0,00
6	Cement portlandzki 35	kg	0,900	0,00	0,00
7	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	kg	8,080	0,00	0,00
8	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	6,990	0,00	0,00
9	Dwuzłaczki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,300	0,00	0,00
10	Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna	dm3	0,133	0,00	0,00
11	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,027	0,00	0,00
12	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,025	0,00	0,00
13	Filtr do gazu mosiężny o średnicy 20mm	szt	1,000	0,00	0,00
14	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o średnicy 20mm	szt	1,000	0,00	0,00
15	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o średnicy 25mm	szt	1,000	0,00	0,00
16	Głowica grzejnikowa, termostatyczna	szt	7,000	0,00	0,00
17	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ CV21s o wym. 600*600 mm z zestawem wsporników montażowych	szt	1,000	0,00	0,00
18	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ CV22 500*1000 z zestawem wsporników montażowych	szt	3,000	0,00	0,00
19	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ CV22 500*800mm z zestawem wsporników montażowych	szt	3,000	0,00	0,00
20	Kolano dwuscienne 80/125mm, 15,30,45 stopni (stal kwasoodporna)	szt	1,000	0,00	0,00
21	Kolano dwuscienne 80/125mm, 90 stopni (stal kwasoodporna)	szt	2,000	0,00	0,00
22	Komplet kształtek do podłączenia kotła gazowego	kpl	1,000	0,00	0,00
23	Korek z żel. ciągliwego ocynk. fi 15mm	szt	0,100	0,00	0,00
24	Korki do rur kanalizacyjnych 50mm	szt	1,000	0,00	0,00
25	Korki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 15mm	szt	2,000	0,00	0,00
26	Koszt demontażu i montażu gazomierzy	szt	1,000	0,00	0,00
27	Kotły grzewcze gazowe, z zamkniętą komorą spalania, dwufunkcyjne, wiszące o mocy do 24,0kW z zestawem montażowym (na gaz GZ-50)	kpl	1,000	0,00	0,00
28	Kratka wentylacyjna drzwiowa	szt.	1,000	0,00	0,00
29	Kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt	1,050	0,00	0,00
30	Kształtki połączeniowe STEEL 15mm	szt	6,055	0,00	0,00
31	Kształtki połączeniowe STEEL 18mm	szt	32,851	0,00	0,00
32	Kształtki połączeniowe STEEL 22mm	szt	4,364	0,00	0,00
33	Kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,300	0,00	0,00
34	Kształtki z PCW kanalizacyjne 32mm	szt	12,120	0,00	0,00
35	Kształtki z polietylenu zaciskane 16mm	szt	4,000	0,00	0,00
36	Kształtki z polietylenu zaciskane 20mm	szt	16,800	0,00	0,00
37	Kształtki z polietylenu zaciskane, gwintowane 16mm - kolana z uszami	szt	4,000	0,00	0,00
38	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 15mm z gwintem	szt	3,000	0,00	0,00
39	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 15mm	szt	5,000	0,00	0,00
40	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 22mm z gwintem	szt	6,000	0,00	0,00
41	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 22mm	szt	7,000	0,00	0,00
42	Kuchnia gazowa, 2-palnikowa (na gaz GZ-50) do pomieszczeń wewnątrz budynków	szt	1,000	0,00	0,00
43	Kurek gazowy przelotowy, mosiężny fi 15mm	szt	0,004	0,00	0,00
44	Łącznik z żeliwa ciągliwego, czarny fi 15mm	szt	0,010	0,00	0,00
45	Łączniki redukcyjne do gazomierzy 25mm	szt	2,000	0,00	0,00
46	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 25mm	szt	4,000	0,00	0,00
47	Monołącze do gazomierza - króćce gwintowane pionowe - rozstawa 130mm, fi 1" x 1"	szt	1,000	0,00	0,00
48	Nawiewnik okienny, higrosterowalny, Lmin. 390mm	szt	1,000	0,00	0,00
49	Otuliny Thermaflex o grubości 6mm	m	16,500	0,00	0,00
50	Papier ścierny w arkuszach	ark	0,380	0,00	0,00
51	Papier ścierny	ark	0,380	0,00	0,00
52	Parasol 80mm, stal kwasoodporna	szt	1,000	0,00	0,00
53	Piasek do zapraw	m3	0,110	0,00	0,00
54	Płyta dachowa z kołnierzem przeciwdeszczowym (stal kwasoodporna)	szt	1,000	0,00	0,00
55	Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	2,000	0,00	0,00
56	Rękaw wentylacyjny	m	12,500	0,00	0,00
57	Rozeta naścienna 125mm z uszczelką	szt	1,000	0,00	0,00

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
58	Rura dwuścienna 125mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt	12,000	0,00	0,00
59	Rura dwuścienna 125mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1,000	0,00	0,00
60	Rura dwuścienna 125mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1,000	0,00	0,00
61	Rura miedziana twarda (sztanga) fi 15 x 1,0mm	m	3,952	0,00	0,00
62	Rura miedziana twarda (sztanga) fi 22 x 1,0mm	m	5,047	0,00	0,00
63	Rura spalinowa 80mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt	12,000	0,00	0,00
64	Rura spalinowa 80mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1,000	0,00	0,00
65	Rura spalinowa 80mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1,000	0,00	0,00
66	Rury kanalizacyjne z PCW 50mm	m	1,100	0,00	0,00
67	Rury miedziane twarde R 290 15x1mm	m	1,000	0,00	0,00
68	Rury PVC - przepust (lub otulina)	m	2,800	0,00	0,00
69	Rury stalowe cienkościenne STEEL 15*1,2mm	m	7,140	0,00	0,00
70	Rury stalowe cienkościenne STEEL 18*1,2mm	m	39,900	0,00	0,00
71	Rury stalowe cienkościenne STEEL 22*1,5mm	m	5,460	0,00	0,00
72	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	0,010	0,00	0,00
73	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	0,300	0,00	0,00
74	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 32mm	m	2,496	0,00	0,00
75	Rury z polietylenu PE-Xb/Al/PE 20*2,25mm	m	16,500	0,00	0,00
76	Sznur konopny smołowany	kg	0,050	0,00	0,00
77	Sztucer przyłączeniowy do pieca, o średnicy 80/125mm	szt	1,000	0,00	0,00
78	Trójnik dwuścienny 80/125mm, z wyczystką + dekiel (stal kwasoodporna)	szt	1,000	0,00	0,00
79	Trójniki kanalizacyjne z PCW 50mm	szt	1,100	0,00	0,00
80	Trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 25mm	szt	2,000	0,00	0,00
81	Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	1,000	0,00	0,00
82	Uchwyty do rur	szt	2,000	0,00	0,00
83	Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	3,600	0,00	0,00
84	Uchwyty stalowe do mocowania rur, z wkładką gumową	szt	9,000	0,00	0,00
85	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 15mm	szt	5,508	0,00	0,00
86	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 18mm	szt	25,460	0,00	0,00
87	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 22mm	szt	2,600	0,00	0,00
88	Ustnik 80/125mm, pionowy - stal kwasoodporna	szt	1,000	0,00	0,00
89	Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW	szt	3,000	0,00	0,00
90	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,014	0,00	0,00
91	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,002	0,00	0,00
92	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	4,462	0,00	0,00
93	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,660	0,00	0,00
94	Wąż gazowy elastyczny do kuchenki gazowej L=0,75-0,8m	szt	1,000	0,00	0,00
95	Woda	m3	0,004	0,00	0,00
96	Wykonanie opinii kominiarskiej powykonawczej (w celu sprawdzenia poprawności podłączenia kotła i sprawności wentylacji) dla lokalu	kpl	1,000	0,00	0,00
97	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 15mm	szt	1,000	0,00	0,00
98	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 20mm	szt	1,000	0,00	0,00
99	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 25mm	szt	1,000	0,00	0,00
100	Zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm	szt	0,100	0,00	0,00
101	Zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody 20mm	szt	2,000	0,00	0,00
102	Zawory odcinające grzejnikowe powrotne dn15	szt	7,000	0,00	0,00
103	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,030	0,00	0,00
104	Zawory wodne przelotowe proste 20mm	szt	2,000	0,00	0,00
105	Zawory z wkładką termostatyczną dn15 do grzejników	szt	7,000	0,00	0,00
106	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C. 15 mm	szt	0,100	0,00	0,00
107	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,030	0,00	0,00
108	Zestaw przyłączeniowy do grzejników z podłączeniem typu V (kpl. z głowicą termostatyczną)	szt	7,000	0,00	0,00
109	Złącza dwukielichowe z PCW	szt	1,000	0,00	0,00
110	Złączki żeliwne ocynkowane z żeliwa ciągliwego 25mm	szt	4,000	0,00	0,00
	Razem				0,00

Przebudowa instalacji gazowej wraz z budową instalacji ogrzewczej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarka 150dm3	m-g	0,302	0,00	0,00
2	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,011	0,00	0,00
3	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	1,278	0,00	0,00
4	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	1,668	0,00	0,00
5	Środek transportowy	m-g	0,434	0,00	0,00
6	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,397	0,00	0,00
7	Wyciąg	m-g	0,604	0,00	0,00
	Razem		4,694		0,00