

Wartość kosztorysowa	<b>58 689,51</b>
Podatek VAT 8%	<b>4 695,16</b>
Cena kosztorysowa	<b>63 384,67</b>
Słownie: sześćdziesiąt trzy tysiące trzysta osiemdziesiąt cztery i 67/100 PLN	

## Kosztorys Inwestorski

Obiekt	Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym
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. Rybacka 22/6
Inwestor	Gmina Miasto Koszalin Zarząd Budynków Mieszkalnych, ul. Połczyńska 24
Poziom cen	Eurocenbud, II kwartał 2024r. + ceny rynkowe
Stawka robocizny	39,85 PLN/r-g
Koszty zakupu	7,9%
Koszty pośrednie	68,5% R+S
Zysk	11,3% R+S+Kp(R+S)

Sporządził	mgr inż. Marek Komar
------------	----------------------

Koszalin lipiec 2024r.

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>A. Instalacja gazowa</b>				
1	Kalkulacja indywidualna	Nakłady na zamknięcie instalacji, spust gazu i zaazotowanie instalacji	kpl	9,000
2	Kalkulacja indywidualna	Koszt demontażu i ponownego montażu gazomierzy - opłata dla ZG	szt	9,000
3	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji gazowej i urządzeń	kpl	1,000
4	KNR 4-02 0302/09	Wstawienie trójnika średnicy 25-32mm z żeliwa ciągłego czarnego [analogia dla wspawania w pion]	kpl	1,000
5	KNNR 4 0309/02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25mm	kpl	1,000
6	KNR 4-03 1011/11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu ceglanym	szt	1,000
7	KNR 4-03 1011/12	Ręczne wykucie wnęki - za każdy następny dm3 do 5dm3 objętości wykutej wnęki w podłożu ceglanym (dopłata 5x)	szt	1,000
8	KNNR 4 0142/01	Szafki gazowe naścienne 600*400*250	kpl	1,000
9	KNR-W 4-01 0335/03.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie wapiennej (przebicie ręczne)	szt	1,000
10	KNR-W 4-01 0335/02.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie wapiennej (przebicie ręczne)	szt	1,000
11	KNR-W 2-15 0402/05	Analogia: rury osłonowe z rur stalowych	szt	2,000
12	KNR-W 2-15 0303/03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	7,500
13	KNR INSTAL 0408/04	ANALOGIA: Rurociągi miedziane Cu-press o połączeniach zaciskanych - średnica 22mm	m	5,90
14	KNR-W 2-15 0312/03	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 25mm	szt	1,000
15	KNR-W 2-15 0312/02	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 20mm	szt	1,000
16	KNR-W 2-15 0312/02	Analogia: montaż filtra do gazu śr. 20mm	szt	1,000
17	KNR 0-35 0223/05	Kotły grzewcze gazowe, dwufunkcyjne, wiszące o mocy do 24kW - z zamkniętą komorą spalania (na gaz GZ-35)	kpl	1,000
18	KNR-W 2-15 0307/01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie za gazomierzem dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych	lokali	9,000

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19	KNR 4-01 1212/29	Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50mm	m	7,500
20	KNR 4-01 1212/28	Malowanie dwukrotne farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50mm	m	7,500
21	Kalkulacja indywidualna	Nakłady na ponowne uruchomienie dostawy gazu, odpowietrzenie instalacji	kpl	9,000
22	Kalkulacja indywidualna	Pierwsze serwisowe uruchomienie kotła gazowego	kpl	1,000
23	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie zasilenia elektrycznego dla kotła gazowego	kpl	1,000
<b>B. Wentylacja i roboty kominarskie</b>				
24	KNR-W 4-01 0335/09.1	Przebite otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebite ręczne)	szt	4,000
25	KNR 4-01 0310/06	Przemurowanie - odgruzowanie przewodów - czyszczenie [2,4,5]	m	15,000
26	KNR-W 4-01 0324/02	Obsadzenie w ścianach krtek wentylacyjnych [2,4]	szt	2,000
27	KNR-W 4-01 0325/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	4,000
28	Kalkulacja indywidualna	Komin powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej - wkład - Dn 60/100mm, [komplet: trójnik rewizyjny z wyczystką, kolano, rura prosta 60/100, rozeta 100mm z uszczelką, płyta dachowa z kołnierzem przeciwdeszczowym, parasol i.t.p.] wraz z montażem, przejściem przez dach, niezbędnymi obróbkami [5]	kpl	1,000
29	KNR-W 4-01 0324/02	Obsadzenie w ścianach krtek wentylacyjnych [komin nr 2]	szt	1,000
30	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie opinii kominarskiej powykonawczej (w celu sprawdzenia poprawności podłączenia kotła i sprawności wentylacji) dla lokalu	kpl	9,000
31	Kalkulacja indywidualna	Montaż nawiewników w ramach okiennych	szt	3,000
32	KNR-W 4-01 0409/01	Analogia: Wycięcie otworów w drzwiach drewnianych oraz osadzenie kratki wentylacyjnej o pow. 220cm <sup>2</sup>	szt	1,000
<b>C. Instalacja centralnego ogrzewania</b>				
33	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  2,5+4,5+8,8+5,5	m	21,300
			razem m	21,300
34	KNR 4-01 0428/01	Rozebranie podłóg ślepych [R*2]  3,9*0,45	m <sup>2</sup>	1,755
			razem m <sup>2</sup>	1,755
35	KNR-W 2-15 0404/02.2	Rurociągi z rur z polietylenu o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach		

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		(2,7+3,1+17,+2,2)*2	m	50,000
		razem	m	50,000
36	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ	m	50,000
37	KNR-W 2-15 0404/01.2	Rurociągi z rur z polietylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach	m	3,000
		1,5*2	m	3,000
		razem	m	3,000
38	KNR 0-35 0103/05	Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 22x1,5mm	m	3,600
39	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16-22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	6,600
		3,6+3,0	m	6,600
		razem	m	6,600
40	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł	m	21,300
41	KNR 2-02 0410/01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - odtworzenie podłogi drewnianej	m2	1,800
42	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	21,300
43	KNR-W 4-01 0335/09.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne)	szt	4,000
44	KNR-W 4-03 1008/01.2	Montaż przepustów rurowych o długości do 1m w ścianie (Rury PVC)	przepustów	8,000
45	KNR 0-35 0209/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV22 600*1600	szt	1,000
46	KNR 0-35 0209/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV22 600*1000	szt	2,000
47	KNR 0-35 0215/02	Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejnika typu V (dolne podłączenie)	kpl	3,000
48	KNR 0-35 0213/09	Montaż na ścianie grzejników stalowych łazienkowych c.o. o szerokości 590-600mm i wysokości do 1600mm	szt	1,000
49	KNR 2-15w 0411/01	Zawory odcinające powrotne dn15	szt	1,00
50	KNR-W 2-15 0412/02 - analogia	Zawory z głowicą termostatyczną dn15	szt	1,00
51	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy kulowy gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zawory pod kotłem	szt	2,000
52	KNR 0-31 0209/08	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 20mm - zasilanie kotła c.o. zimną wodą	szt	1,000
53	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 25mm - powrót instalacji c.o.	szt	1,000

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
54	KNR 0-35 0231/01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 50,0+3,0+3,6	m	56,600
		razem	m	56,600
55	KNR 0-35 0231/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa długość 20-40 m	m	56,600
56	KNR 0-35 0231/05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz.	4,000
		<b>D. Instalacja kanalizacyjna</b>		
57	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacyjnej i urządzeń, wywóz i utylizacja	kpl	1,000
58	KNR-W 4-01 0335/10.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne)	szt	2,000
59	KNR 4-01 0428/01	Rozebranie podłóg ślepych [R*2] 5,7*0,45	m2	2,565
		razem	m2	2,565
60	KNR 4-02 0211/06	Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 110mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt	1,000
61	KNR-W 2-15 0207/03	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	1,500
62	KNR-W 2-15 0207/02	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	2,900
63	KNR-W 2-15 0207/01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	5,600
64	KNR-W 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	3,300
65	KNR-W 2-15 0207/05	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 32mm o połączeniach wciskanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	2,600
66	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	podejść	1,000
67	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	podejść	5,000
68	KNR-W 2-15 0211/04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 32mm o połączeniach wciskowych	podejść	1,000
69	Kalkulacja indywidualna	Próba szczelności instalacji kanalizacyjnej	kpl	1,000
70	KNR 2-02 0410/01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - odtworzenie podłogi drewnianej	m2	2,600
71	KNR-W 4-01 0326/02.1	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł		

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	3,300
72	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	m	3,300
73	KNR-W 2-15 0233/03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl	1,000
74	KNR-W 2-15 0230/02.2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym z tworzywa sztucznego	kpl	1,000
75	KNR-W 2-15 0231/05.1	Wanny kąpielowe blaszane emaliowane z obudową	kpl	1,000
76	KNR-W 2-15 0229/05.2	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej	szt	1,000
77	Kalkulacja indywidualna	Montaż syfonu natynkowego - pralka, zmywarka	szt	2,000
		<b>E. Instalacja wodociągowa</b>		
78	KNR-W 4-02 0108/03	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o średnicy 25mm	szt	1,000
79	KNR-W 4-01 0208/03	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30cm	szt	2,000
80	KNR-W 2-15 0130/03.1	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
81	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
82	KNR-W 2-15 0140/06.1	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o średnicy nominalnej 15mm z łącznikiem redukcyjnym	kpl	1,000
83	KNR-W 2-15 0130/03.1	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000
84	KNR 4-01 0428/01	Rozebranie podłóg ślepych [R*2]  2,2*0,45  razem	m2 m2	0,990 0,990
85	KNR-W 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  (8*0,65)*2+1,7+2,7+2,7  razem	m m	17,500 17,500
86	KNR-W 2-15 0111/02.2	Rurociągi z polietylenu PE-Xb/Al/PE o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach mieszkalnych  6,2+6,5+2,5  razem	m m	15,200 15,200
87	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  1,7+1,6+(8*2*0,65)	m	13,700

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m	13,700
88	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16-25mm otulinami Thermaflex	m	28,90
89	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	8,000
90	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm	szt	5,000
91	KNR-W 2-15 0135/02	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000
92	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
93	KNR-W 2-15 0137/08	Baterie wannowe ściennie z natryskiem przesuwным o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
94	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych	m	28,90
95	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	28,90
96	KNR 2-02 0410/01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - odtworzenie podłogi drewnianej	m2	1,000
97	KNR-W 4-01 0326/02.1	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł	m	17,500
98	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 zamurwane cegłami lub dachówkami	m	17,500

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
<b>A. Instalacja gazowa</b>								
1	Kalkulacja indywidualna Nakłady na zamknięcie instalacji, spust gazu i zaazotowanie instalacji							
	9 kpl							
	<b>Robocizna</b> Robocizna	r-g	1,5	13,5	39,85	537,98		
	Razem pozycja 1 008,93 Cena jednostkowa (112,10)							
2	Kalkulacja indywidualna Koszt demontażu i ponownego montażu gazomierzy - opłata dla ZG							
	9 szt							
	<b>Materiały</b> Koszt demontażu i montażu gazomierzy	szt	1	9	194,21		1 747,89	
	Razem pozycja 1 885,97 Cena jednostkowa (209,55)							
3	Kalkulacja indywidualna Demontaż istniejącej instalacji gazowej i urządzeń							
	1 kpl							
	<b>Robocizna</b> Robocizna [r-g]	r-g	6	6	39,85	239,10		
	Razem pozycja 448,41 Cena jednostkowa (448,41)							
4	KNR 4-02 0302/09 Wstawienie trójnika średnicy 25-32mm z żeliwa ciągliwego czarnego [analogia dla spawania w pion]							
	1 kpl							
	<b>Robocizna</b> Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.	r-g	6	6	39,85	239,10		
	<b>Materiały</b> Trójniki do spawania, czarne 25mm	szt	1	1	38,47		38,47	
	Materiały pomocnicze	%	5				1,92	
	Razem pozycja 491,99 Cena jednostkowa (491,99)						40,39	
5	KNNR 4 0309/02 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25mm							
	1 kpl							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,43	1,43	39,85	56,99		
	<b>Materiały</b> Łączniki redukcyjne do gazomierzy 25mm	szt	2	2	7,10		14,20	
	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 25mm	szt	4	4	5,24		20,96	
	Monozłącze do gazomierza - króćce gwintowane pionowe - rozstawa 130mm, fi 1" x 1"	szt	1	1	95,25		95,25	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				1,96	
	Razem pozycja 249,70 Cena jednostkowa (249,69)						132,37	
6	KNR 4-03 1011/11 Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu ceglanym							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II	r-g	0,4316	0,432	39,85	17,20		
	Razem pozycja 32,25 Cena jednostkowa (32,26)							
7	KNR 4-03 1011/12 Ręczne wykucie wnęki - za każdy następny dm3 do 5dm3 objętości wykutej wnęki w podłożu ceglanym (dopłata 5x)							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II	r-g	0,882	0,882	39,85	35,15		
	Razem pozycja 65,92							



Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa (65,92)							
8	KNNR 4 0142/01 Szafki gazowe naścienne 600*400*250							
	1 kpl							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,09	1,09	39,85	43,44		
	<b>Materiały</b> Szafki gazowe naścienne 600*400*250, stalowe z dnem	szt	1	1	313,39		313,39	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				4,70	
	Razem pozycja 424,69 Cena jednostkowa (424,68)						318,09	
9	KNR-W 4-01 0335/03.1 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie wapiennej (przebicie ręczne)							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,67	0,67	39,85	26,70		
	Razem pozycja 50,07 Cena jednostkowa (50,07)							
10	KNR-W 4-01 0335/02.1 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie wapiennej (przebicie ręczne)							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,4	0,4	39,85	15,94		
	Razem pozycja 29,90 Cena jednostkowa (29,89)							
11	KNR-W 2-15 0402/05 Analogia: rury osłonowe z rur stalowych							
	2 szt							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1	2	39,85	79,70		
	<b>Materiały</b> Rury stalowe osłonowe	m	0,5	1	24,10		24,10	
	Materiały pomocnicze	%	10				2,41	
	<b>Sprzęt</b> Środek transportowy	m-g	0,0187	0,037	91,23		26,51	3,41
	Razem pozycja 184,46 Cena jednostkowa (92,24)							
12	KNR-W 2-15 0303/03 Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych							
	7,5 m							
	<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 1)	r-g	0,841	6,308	39,85	251,35		
	<b>Materiały</b> Rura stalowa czarna fi 33,7/3,2(25)mm, bez szwu	m	1,04	7,8	32,47		253,27	
	Kolano, łuk hamburski do wspawania, stal czarna DN 25mm	szt	1	7,5	28,77		215,78	
	Uchwyty do rur stalowych o śr.nom. 25 mm, z wkładką gumową	szt	0,76	5,7	4,64		26,45	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				7,43	
	<b>Sprzęt</b> Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0133	0,1	91,23		502,93	9,10
	Razem pozycja 1 031,11 Cena jednostkowa (137,48)							
13	KNR INSTAL 0408/04 ANALOGIA: Rurociągi miedziane Cu-press o połączeniach zaciskanych - średnica 22mm							

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	5,9 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,2862	1,689	39,85	67,29		
	<b>Materiały</b>							
	Rura miedziana twarda (sztanga) fi 22 x 1,0mm	m	1,03	6,077	43,52		264,47	
	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 22mm	szt		7	36,82		257,74	
	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 22mm z gwintem	szt		8	50,48		403,84	
	Uchwyty stalowe do mocowania rur, z wkładką gumową	szt		5	4,64		23,20	
	Materiały pomocnicze	%	3				28,48	
							977,73	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,005	0,03	91,23			2,69
	Razem pozycja 1 186,19							
	Cena jednostkowa (201,05)							
14	KNR-W 2-15 0312/03 Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 25mm							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,294	0,294	39,85	11,72		
	<b>Materiały</b>							
	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 25mm	szt	1	1	67,60		67,60	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,34	
							67,94	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,007	0,007	91,23			0,64
	Razem pozycja 96,49							
	Cena jednostkowa (96,47)							
15	KNR-W 2-15 0312/02 Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 20mm							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,273	0,273	39,85	10,88		
	<b>Materiały</b>							
	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 20mm	szt	1	1	44,26		44,26	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,22	
							44,48	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,004	0,004	91,23			0,36
	Razem pozycja 69,08							
	Cena jednostkowa (69,08)							
16	KNR-W 2-15 0312/02 Analogia: montaż filtra do gazu śr. 20mm							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,273	0,273	39,85	10,88		
	<b>Materiały</b>							
	Filtr do gazu mosiężny o średnicy 20mm	szt	1	1	44,96		44,96	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,22	
							45,18	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,004	0,004	91,23			0,36
	Razem pozycja 69,83							
	Cena jednostkowa (69,84)							
17	KNR 0-35 0223/05 Kotły grzewcze gazowe, dwufunkcyjne, wiszące o mocy do 24kW - z zamkniętą komorą spalania (na gaz GZ-35)							
	1 kpl							
	<b>Robocizna</b>							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	4,86	4,86	39,85	193,67		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,42	0,42	39,85	16,74		
						210,41		

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>Materiały</b> Kotły grzewcze gazowe, z zamkniętą komorą spalania, dwufunkcyjne, wiszące o mocy do 24,0kW z zestawem montażowym (na gaz GZ-35)	kpl	1	1	5 999,85		5 999,85	
	Komplet kształtek do podłączenia kotła gazowego	kpl	1	1	169,12		169,12	
	<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,15	0,15	91,23		6 168,97	13,68
	Razem pozycja 7 076,57 Cena jednostkowa (7 076,58)							
18	KNR-W 2-15 0307/01 Próba instalacji gazowej na ciśnienie za gazomierzem dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych							
	9 lokali							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	2,36	21,24	39,85	846,41		
	<b>Materiały</b> Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	0,01	0,09	12,25		1,10	
	Kurek gazowy przelotowy, mosiężny fi 15mm	szt	0,004	0,036	28,96		1,04	
	Łącznik z żeliwa ciągliwego, czarny fi 15mm	szt	0,01	0,09	5,97		0,54	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,01	
	<b>Sprzęt</b> Środek transportowy	m-g	0,0002	0,002	91,23		2,69	0,16
	Razem pozycja 1 590,56 Cena jednostkowa (176,73)							
19	KNR 4-01 1212/29 Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50mm							
	7,5 m							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I	r-g	0,09	0,675	39,85	26,90		
	<b>Materiały</b> Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna	dm3	0,07	0,525	59,87		31,43	
	Benzyny do lakierów	dm3	0,001	0,008	15,73		0,12	
	Papier ścierny w arkuszach	ark	0,2	1,5	1,69		2,54	
	Materiały pomocnicze	%	2				0,68	
	Razem pozycja 87,96 Cena jednostkowa (11,73)						34,77	
20	KNR 4-01 1212/28 Malowanie dwukrotne farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50mm							
	7,5 m							
	<b>Robocizna</b> Malarze gr.II	r-g	0,14	1,05	39,85	41,84		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,08	0,6	39,85	23,91		
						65,75		
	<b>Materiały</b> Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,013	0,098	25,74		2,51	
	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,014	0,105	46,45		4,88	
	Benzyny do lakierów	dm3	0,006	0,045	15,73		0,71	
	Papier ścierny	ark	0,2	1,5	1,69		2,54	
	Materiały pomocnicze	%	2				0,21	
	Razem pozycja 135,03 Cena jednostkowa (18,00)						10,85	
21	Kalkulacja indywidualna Nakłady na ponowne uruchomienie dostawy gazu, odpowietrzenie instalacji							
	9 kpl							
	<b>Robocizna</b> Robocizna	r-g	1,5	13,5	39,85	537,98		
	Razem pozycja 1 008,93							

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa (112,10)							
22	Kalkulacja indywidualna Pierwsze serwisowe uruchomienie kotła gazowego 1 kpl Razem pozycja				250,00		250,00	
23	Kalkulacja indywidualna Wykonanie zasilenia elektrycznego dla kotła gazowego 1 kpl Razem pozycja				500,00		500,00	
	<b>RAZEM: Instalacja gazowa</b> Razem k.b. Koszty zakupu 7,9% Koszty pośrednie 68,5% R+S Zysk 11,3% R+S+Kp(R+S) Razem Pozycje uproszczone <b>Razem element</b>					3 330,87 2 281,64 634,19 6 246,70	10 120,79 799,54 0,00 10 920,33 750,00 <b>17 974,04</b>	30,40 20,83 5,78 57,01
	<b>B. Wentylacja i roboty kominarskie</b>							
24	KNR-W 4-01 0335/09.1 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne) 4 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy Razem pozycja 149,46 Cena jednostkowa (37,37)	r-g	0,5	2	39,85	79,70		
25	KNR 4-01 0310/06 Przemurowanie - odgruzowanie przewodów - czyszczenie [2,4,5] 15 m <b>Robocizna</b> Murarze gr.II Robotnicy gr.I <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t Razem pozycja 541,92 Cena jednostkowa (36,13)	r-g r-g m-g	0,38 0,09 0,03	5,7 1,35 0,45	39,85 39,85 17,79	227,15 53,80 280,95		8,01
26	KNR-W 4-01 0324/02 Obsadzenie w ścianach krutek wentylacyjnych [2,4] 2 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Pianka uszczelniająca z tw. sztucznych - poliuretanowa Kratka wentylacyjna Dn 150mm Materiały pomocnicze Razem pozycja 186,56 Cena jednostkowa (93,28)	r-g dm3 szt %	0,68 0,24 1 1,5	1,36 0,48 2	39,85 40,78 28,98	54,20	19,57 57,96 1,16 78,69	
27	KNR-W 4-01 0325/02 Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły 4 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków Wapno hydratyzowane (suchogaszone) Wapno gaszone (ciasto wapienne) Piasek do zapraw Materiały pomocnicze	r-g szt kg kg m3 m3 %	2 2 0,99 0,56 0,001 0,005 1,5	8 8 3,96 2,24 0,004 0,02	39,85 1,58 0,81 0,71 439,17 40,10	318,80	12,64 3,21 1,59 1,76 0,80 0,30	

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>Sprzęt</b> Betoniarka 150dm3 Wyciąg	m-g m-g	0,01 0,02	0,04 0,08	17,72 19,93		20,30	0,71 1,59 2,30
	Razem pozycja 624,10 Cena jednostkowa (156,02)							
28	Kalkulacja indywidualna Komin powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej - wkład - Dn 60/100mm, [komplet: trójnik rewizyjny z wyczystką, kolano, rura prosta 60/100, rozeta 100mm z uszczelką, płyta dachowa z kołnierzem przeciwdeszczowym, parasol i.t.p.] wraz z montażem, przejściem przez dach, niezbędnymi obróbkami [5]							
	1 kpl							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I	r-g	9	9	39,85	358,65		
	<b>Materiały</b> Trójnik dwuścienny 60/100mm, z wyczystką + dekiel (stal kwasoodporna)	szt	1	1	279,80		279,80	
	Sztucer przyłączeniowy do pieca, o średnicy 60/100mm	szt	1	1	176,92		176,92	
	Kolano dwuściennie 60/100mm, 90 stopni (stal kwasoodporna)	szt	2	2	250,19		500,38	
	Kolano dwuściennie 60/100mm, 15,30,45 stopni (stal kwasoodporna)	szt	1	1	213,63		213,63	
	Rura dwuścienna 100mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt	7	7	193,00		1 351,00	
	Rura dwuścienna 100mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	161,27		161,27	
	Rura dwuścienna 100mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	112,63		112,63	
	Rura spalinowa 60mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	95,63		95,63	
	Rura spalinowa 60mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	120,73		120,73	
	Rura spalinowa 60mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt	7	7	145,52		1 018,64	
	Ustnik 60/100mm, pionowy - stal kwasoodporna	szt	1	1	134,48		134,48	
	Rozeta naścienna 100mm z uszczelką	szt	1	1	53,51		53,51	
	Płyta dachowa z kołnierzem przeciwdeszczowym (stal kwasoodporna)	szt	1	1	280,07		280,07	
	Parasol 60mm, stal kwasoodporna	szt	1	1	98,18		98,18	
	<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,4	0,4	94,76		4 596,87	37,90
	Razem pozycja 5 703,73 Cena jednostkowa (5 703,72)							
29	KNR-W 4-01 0324/02 Obsadzenie w ścianach krątek wentylacyjnych [komin nr 2]							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,68	0,68	39,85	27,10		
	<b>Materiały</b> Pianka uszczelniająca z tw. sztucznych - poliuretanowa	dm3	0,24	0,24	40,78		9,79	
	Kratka wentylacyjna o wym. 14x21 cm, bez żaluzji i siatki	szt		1	26,07		26,07	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,54	
	Razem pozycja 90,09 Cena jednostkowa (90,09)						36,40	

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
30	Kalkulacja indywidualna Wykonanie opinii kominiarskiej powykonawczej (w celu sprawdzenia poprawności podłączenia kotła i sprawności wentylacji) dla lokalu							
	9 kpl							
	<b>Materiały</b> Wykonanie opinii kominiarskiej powykonawczej (w celu sprawdzenia poprawności podłączenia kotła i sprawności wentylacji) dla lokalu	kpl	1	9	272,77		2 454,93	
	Razem pozycja 2 648,87 Cena jednostkowa (294,32)							
31	Kalkulacja indywidualna Montaż nawiewników w ramach okiennych							
	3 szt							
	<b>Robocizna</b> Robocizna	r-g	1,55	4,65	39,85	185,30		
	<b>Materiały</b> Nawiewnik okienny, higrosterowalny, Lmin. 390mm	szt	1	3	155,22		465,66	
	Razem pozycja 849,96 Cena jednostkowa (283,32)							
32	KNR-W 4-01 0409/01 Analogia: Wycięcie otworów w drzwiach drewnianych oraz osadzenie kratki wentylacyjnej o pow. 220cm2							
	1 szt							
	<b>Robocizna R=0,5</b> Stolarze gr.II	r-g	1,135	1,135	39,85	45,23		
	<b>Materiały</b> Kratka wentylacyjna drzwiowa	szt.	1	1	45,46		45,46	
	Materiały pomocnicze	%	2				0,91	
	Razem pozycja 134,85 Cena jednostkowa (134,86)						46,37	
	<b>RAZEM: Wentylacja i roboty kominiarskie</b> Razem k.b. Koszty zakupu 7,9% Koszty pośrednie 68,5% R+S Zysk 11,3% R+S+Kp(R+S) Razem <b>Razem element</b>					1 349,93 924,70 257,02 2 531,65	7 699,22 608,24 0,00 8 307,46 <b>10 929,54</b>	48,21 33,03 9,19 90,43
	<b>C. Instalacja centralnego ogrzewania</b>							
33	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							
	21,3 m							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,52	11,076	39,85	441,38		
	Razem pozycja 827,77 Cena jednostkowa (38,86)							
34	KNR 4-01 0428/01 Rozebranie podłóg ślepych [R*2]							
	1,755 m2							
	<b>Robocizna R=2</b> Cieśle gr.II	r-g	0,22	0,386	39,85	15,39		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,14	0,246	39,85	9,79		
	Razem pozycja 47,22 Cena jednostkowa (26,90)					25,18		
35	KNR-W 2-15 0404/02.2 Rurociągi z rur z polietylenu o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach							
	50 m							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,352	17,6	39,85	701,36		

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>Materiały</b>							
	Rury z polietylenu PE-Xb/Al/PE 25*2,5mm	m	1,08	54	23,20		1 252,80	
	Kształtki z polietylenu zaciskane 25mm	szt	0,66	33	25,49		841,17	
	Uchwyty do rurociągów z PE 25mm	szt	1,23	61,5	4,64		285,36	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				35,69	
							2 415,02	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,0018	0,09	91,23			8,21
	Razem pozycja 3 936,52							
	Cena jednostkowa (78,73)							
36	KNR 0-34 0101/01 Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ							
	50 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Izolarze gr.II	r-g	0,0777	3,885	39,85	154,82		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0776	3,88	39,85	154,62		
						309,44		
	<b>Materiały</b>							
	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 6mm	m	1,1	55	6,71		369,05	
	Klej Thermaflex 474	dm3	0,0059	0,295	90,72		26,76	
	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	0,0496	2,48	3,84		9,52	
	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	300	0,14		42,00	
	Materiały pomocnicze	%	3				13,42	
							460,75	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,0006	0,03	91,23			2,74
	Razem pozycja 1 082,61							
	Cena jednostkowa (21,65)							
37	KNR-W 2-15 0404/01.2 Rurociągi z rur z polietylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach							
	3 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,33	0,99	39,85	39,45		
	<b>Materiały</b>							
	Rury z polietylenu PE-Xb/Al/PE 20*2,25mm	m	1,1	3,3	16,96		55,97	
	Kształtki z polietylenu zaciskane 20mm	szt	0,58	1,74	18,09		31,48	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				1,31	
							88,76	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,0016	0,005	91,23			0,44
	Razem pozycja 170,57							
	Cena jednostkowa (56,86)							
38	KNR 0-35 0103/05 Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 22x1,5mm							
	3,6 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,4799	1,728	39,85	68,85		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0138	0,05	39,85	1,98		
						70,83		
	<b>Materiały</b>							
	Rury stalowe cienkościenne STEEL 22*1,5mm	m	1,05	3,78	31,45		118,88	
	Kształtki połączeniowe STEEL 22mm	szt	0,8393	3,021	35,05		105,90	
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 22mm	szt	0,5	1,8	4,64		8,35	
							233,13	
	<b>Sprzęt</b>							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,0048	0,017	91,23			1,58
	Razem pozycja 387,35							
	Cena jednostkowa (107,59)							

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
39	KNR 0-34 0101/01 Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16-22mm otulinami Thermaflex FRZ							
	6,6 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Izolarze gr.II	r-g	0,0777	0,513	39,85	20,44		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0776	0,512	39,85	20,41		
						40,85		
	<b>Materiały</b>							
	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 6mm	m	1,1	7,26	6,71		48,71	
	Klej Thermaflex 474	dm3	0,0059	0,039	90,72		3,53	
	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	0,0496	0,327	3,84		1,26	
40	KNR-W 4-01 0326/02 Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł							
	21,3 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,54	11,502	39,85	458,35		
	<b>Materiały</b>							
	Cegła budowlana pełna	szt	4	85,2	1,58		134,62	
	Cement portlandzki 35	kg	0,3	6,39	0,81		5,18	
	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,22	4,686	0,71		3,33	
	Piasek do zapraw	m3	0,002	0,043	40,10		1,71	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				2,17	
41	KNR 2-02 0410/01 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - odtworzenie podłogi drewnianej							
	1,8 m2							
	<b>Robocizna</b>							
	Cieśle gr.II	r-g	0,28	0,504	39,85	20,08		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,03	0,054	39,85	2,15		
						22,23		
	<b>Materiały</b>							
	Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III 25mm	m3	0,028	0,05	1 005,92		50,70	
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,08	0,144	25,72		3,70	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,82	
42	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							
	21,3 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Wyciąg	m-g	0,01	0,018	19,93			0,36
	Środek transportowy	m-g	0,03	0,054	91,23			4,93
								5,29
	Razem pozycja 111,19							
	Cena jednostkowa (61,77)							



Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy	r-g	0,36	7,668	39,85	305,57		
	<b>Materiały</b>							
	Cement portlandzki 25 z dodatkami	kg	0,8	17,04	0,81		13,80	
	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,0007	0,015	439,17		6,55	
	Piasek do zapraw	m3	0,004	0,085	40,10		3,42	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,36	
							24,13	
	<b>Sprzęt</b>							
	Wyciąg	m-g	0,01	0,213	19,93			4,25
	Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,213	17,72			3,77
								8,02
	Razem pozycja 614,15 Cena jednostkowa (28,83)							
43	KNR-W 4-01 0335/09.1 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne)							
	4 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,5	2	39,85	79,70		
	Razem pozycja 149,46 Cena jednostkowa (37,37)							
44	KNR-W 4-03 1008/01.2 Montaż przepustów rurowych o długości do 1m w ścianie (Rury PVC)							
	8 przepustów							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,2	1,6	39,85	63,76		
	<b>Materiały</b>							
	Rury PVC - przepust	m	0,35	2,8	14,90		41,72	
	Materiały pomocnicze	%	4				1,67	
							43,39	
	Razem pozycja 166,40 Cena jednostkowa (20,80)							
45	KNR 0-35 0209/05 Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV22 600*1600							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,21	1,21	39,85	48,22		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,35	0,35	39,85	13,95		
						62,17		
	<b>Materiały</b>							
	Grzejniki stalowe zaworowe 2-płytkowe typ CV22 600*1600 z zestawem wsporników montażowych	szt	1	1	1 202,59		1 202,59	
	<b>Sprzęt</b>							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,12	0,12	91,23			10,95
	Razem pozycja 1 434,72 Cena jednostkowa (1 434,71)							
46	KNR 0-35 0209/05 Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV22 600*1000							
	2 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,21	2,42	39,85	96,44		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,35	0,7	39,85	27,90		
						124,34		
	<b>Materiały</b>							
	Grzejniki stalowe zaworowe 2-płytkowe typ CV22 600*1000 z zestawem wsporników montażowych	szt	1	2	873,05		1 746,10	
	<b>Sprzęt</b>							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,12	0,24	91,23			21,90
	Razem pozycja 2 158,29 Cena jednostkowa (1 079,14)							

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
47	KNR 0-35 0215/02 Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejnika typu V (dolne podłączenie)							
	3 kpl							
	<b>Robocizna</b>							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,39	1,17	39,85	46,62		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,02	0,06	39,85	2,39		
						49,01		
	<b>Materiały</b>							
	Zestaw przyłączeniowy do grzejników z podłączeniem typu V (kpl. z głowicą termostatyczną)	szt	1	3	142,81		428,43	
	<b>Sprzęt</b>							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,01	0,03	91,23			2,74
	Razem pozycja 559,33							
	Cena jednostkowa (186,44)							
48	KNR 0-35 0213/09 Montaż na ścianie grzejników stalowych łazienkowych c.o. o szerokości 590-600mm i wysokości do 1600mm							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,69	0,69	39,85	27,50		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,3	0,3	39,85	11,96		
						39,46		
	<b>Materiały</b>							
	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe c.o. lakierowane, z kompletem uchwytów montażowych 500/1470	szt	1	1	911,55		911,55	
	<b>Sprzęt</b>							
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,11	0,11	91,23			10,04
	Razem pozycja 1 076,39							
	Cena jednostkowa (1 076,37)							
49	KNR 2-15w 0411/01 Zawory odcinające powrotne dn15							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,296	0,296	39,85	11,80		
	<b>Materiały</b>							
	Zawory odcinające grzejnikowe powrotne dn15	szt	1	1	38,36		38,36	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,19	
							38,55	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,003	0,003	91,23			0,27
	Razem pozycja 64,23							
	Cena jednostkowa (64,23)							
50	KNR-W 2-15 0412/02 - analogia Zawory z głowicą termostatyczną dn15							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,267	0,267	39,85	10,64		
	<b>Materiały</b>							
	Zawory z wkładką termostatyczną dn15 do grzejników	szt	1	1	51,24		51,24	
	Głowica grzejnikowa, termostatyczna	szt	1	1	76,23		76,23	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,64	
							128,11	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,004	0,004	91,23			0,36
	Razem pozycja 158,87							
	Cena jednostkowa (158,87)							
51	KNR INSTAL 0308/03 Zawór przelotowy kulowy gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zawory pod kotłem							
	2 szt							

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,35	0,7	39,85	27,90		
	<b>Materiały</b> Zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody 20mm	szt	1	2	32,59		65,18	
	Materiały pomocnicze	%	3				1,96	
	<b>Sprzęt</b> Środek transportowy	m-g	0,02	0,04	91,23		67,14	3,65
	Razem pozycja 131,60 Cena jednostkowa (65,80)							
52	KNR 0-31 0209/08 Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 20mm - zasilanie kotła c.o. zimną wodą							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b> Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,36	0,36	39,85	14,35		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,02	0,02	39,85	0,80		
						15,15		
	<b>Materiały</b> Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o średnicy 20mm	szt	1	1	43,93		43,93	
	<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,01	0,01	91,23			0,91
	Razem pozycja 77,51 Cena jednostkowa (77,51)							
53	KNR 0-31 0209/09 Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 25mm - powrót instalacji c.o.							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b> Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,41	0,41	39,85	16,34		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,02	0,02	39,85	0,80		
						17,14		
	<b>Materiały</b> Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o średnicy 25mm	szt	1	1	50,76		50,76	
	<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,01	0,01	91,23			0,91
	Razem pozycja 88,61 Cena jednostkowa (88,62)							
54	KNR 0-35 0231/01 Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe							
	56,6 m							
	<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 1)	r-g	0,036	2,038	39,85	81,20		
	<b>Materiały</b> Rury miedziane twarde R 290 15x1mm	m	0,02	1,132	25,38		28,73	
	Kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt	0,021	1,189	6,82		8,11	
	Kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,006	0,34	13,37		4,54	
	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,006	0,34	16,98		5,77	
	Zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm	szt	0,002	0,113	22,63		2,56	
	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C. 15 mm	szt	0,002	0,113	25,38		2,87	
	Korek z żel. ciągłego ocynk. fi 15mm	szt	0,002	0,113	6,05		0,68	
							53,26	
	<b>Sprzęt</b> Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0001	0,006	91,23			0,52
	Razem pozycja 210,73 Cena jednostkowa (3,72)							
55	KNR 0-35 0231/02 Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa długość 20-40 m							

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	56,6 m							
	<b>Robocizna R=1,1</b>							
	Robocizna (ATH 1)	r-g	0,0594	3,362	39,85	133,98		
	<b>Sprzęt</b>							
	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0001	0,006	91,23			0,52
	Razem pozycja 252,25							
	Cena jednostkowa (4,46)							
56	KNR 0-35 0231/05 Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji							
	4 szt.grz.							
	<b>Robocizna</b>							
	Robocizna (ATH 1)	r-g	0,357	1,428	39,85	56,91		
	<b>Sprzęt</b>							
	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0001	0	91,23			0,04
	Razem pozycja 106,81							
	Cena jednostkowa (26,70)							
	<b>RAZEM: Instalacja centralnego ogrzewania</b>							
	Razem k.b.					3 187,80	8 198,64	95,96
	Koszty zakupu 7,9%						647,68	
	Koszty pośrednie 68,5% R+S					2 183,65	0,00	65,73
	Zysk 11,3% R+S+Kp(R+S)					606,95	0,00	18,25
	Razem					5 978,40	8 846,32	179,94
	<b>Razem element</b>						<b>15 004,66</b>	
	<b>D. Instalacja kanalizacyjna</b>							
57	Kalkulacja indywidualna Demontaż istniejącej instalacji kanalizacyjnej i urządzeń, wywóz i utylizacja							
	1 kpl							
	<b>Robocizna</b>							
	Robocizna	r-g	6	6	39,85	239,10		
	Razem pozycja 448,41							
	Cena jednostkowa (448,41)							
58	KNR-W 4-01 0335/10.1 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne)							
	2 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,89	1,78	39,85	70,93		
	Razem pozycja 133,03							
	Cena jednostkowa (66,51)							
59	KNR 4-01 0428/01 Rozebranie podłóg ślepych [R*2]							
	2,565 m2							
	<b>Robocizna R=2</b>							
	Cieśle gr.II	r-g	0,22	0,564	39,85	22,49		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,14	0,359	39,85	14,31		
	Razem pozycja 69,02					36,80		
	Cena jednostkowa (26,90)							
60	KNR 4-02 0211/06 Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 110mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,15	0,15	39,85	5,98		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,53	0,53	39,85	21,12		
						27,10		
	<b>Materiały</b>							
	Rury kanalizacyjne z PCW 110mm	m	1,1	1,1	24,49		26,94	
	Trójniki kanalizacyjne z PCW 110mm	szt	1,1	1,1	28,96		31,86	
	Złącza dwukielichowe z PCW	szt	1	1	24,59		24,59	
	Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW	szt	3	3	3,28		9,84	
	Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	1	1	4,97		4,97	

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały pomocnicze	%	4				3,93	
							102,13	
	Razem pozycja 161,02 Cena jednostkowa (161,01)							
61	KNR-W 2-15 0207/03 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych							
	1,5 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,293	0,44	39,85	17,51		
	<b>Materiały</b>							
	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 110mm	m	0,86	1,29	21,68		27,97	
	Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt		6	16,87		101,22	
	Uchwyty do rurociągów z PCW 110mm	szt	0,8	1,2	5,62		6,74	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				2,04	
							137,97	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,0187	0,028	91,23			2,56
	Razem pozycja 186,50 Cena jednostkowa (124,34)							
62	KNR-W 2-15 0207/02 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych							
	2,9 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,253	0,734	39,85	29,24		
	<b>Materiały</b>							
	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 75mm	m	0,95	2,755	16,96		46,72	
	Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt		6	12,14		72,84	
	Uchwyty do rurociągów z PCW 75mm	szt	0,8	2,32	5,45		12,64	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				1,98	
							134,18	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,0095	0,028	91,23			2,51
	Razem pozycja 204,33 Cena jednostkowa (70,46)							
63	KNR-W 2-15 0207/01 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach mieszkalnych							
	5,6 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,196	1,098	39,85	43,74		
	<b>Materiały</b>							
	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 50mm	m	0,96	5,376	13,37		71,88	
	Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	2	11,2	9,32		104,38	
	Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	1	5,6	4,97		27,83	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				3,06	
							207,15	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,0061	0,034	91,23			3,12
	Razem pozycja 311,40 Cena jednostkowa (55,61)							
64	KNR-W 4-01 0338/01 Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej							
	3,3 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robocizna (ATH 1)	r-g	0,52	1,716	39,85	68,38		
	Razem pozycja 128,24 Cena jednostkowa (38,86)							

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
65	KNR-W 2-15 0207/05 Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 32mm o połączeniach wciskanych na ścianach w budynkach mieszkalnych							
	2,6 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,256	0,666	39,85	26,52		
	<b>Materiały</b>							
	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 32mm	m	0,96	2,496	7,51		18,74	
	Kształtki z PCW kanalizacyjne 32mm	szt	1,2	3,12	7,12		22,21	
	Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	1	2,6	4,64		12,06	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,80	
<b>Sprzęt</b>								
Środek transportowy	m-g	0,0039	0,01	91,23				0,93
Razem pozycja 109,54 Cena jednostkowa (42,13)								
66	KNR-W 2-15 0211/03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych							
	1 podejść							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	1,27	1,27	39,85	50,61		
	<b>Materiały</b>							
	Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	3	3	16,87		50,61	
	Uchwyty do rurociągów z PCW 110mm	szt	1	1	5,62		5,62	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,84	
	<b>Sprzęt</b>							
Środek transportowy	m-g	0,018	0,018	91,23				1,64
Razem pozycja 159,57 Cena jednostkowa (159,58)								
67	KNR-W 2-15 0211/01 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych							
	5 podejść							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,561	2,805	39,85	111,78		
	<b>Materiały</b>							
	Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	3,1	15,5	9,32		144,46	
	Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	1	5	4,97		24,85	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				2,54	
	<b>Sprzęt</b>							
Środek transportowy	m-g	0,004	0,02	91,23				1,82
Razem pozycja 398,47 Cena jednostkowa (79,70)								
68	KNR-W 2-15 0211/04 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 32mm o połączeniach wciskowych							
	1 podejść							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,392	0,392	39,85	15,62		
	<b>Materiały</b>							
	Kształtki z PCW kanalizacyjne 32mm	szt	3	3	7,12		21,36	
	Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	1	1	4,64		4,64	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,39	
	<b>Sprzęt</b>							
Środek transportowy	m-g	0,003	0,003	91,23				0,27
Razem pozycja 58,27 Cena jednostkowa (58,28)								
69	Kalkulacja indywidualna Próba szczelności instalacji kanalizacyjnej							

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	1 kpl							
	<b>Robocizna</b>							
	Robocizna [rg]	r-g	4	4	39,85	159,40		
	Razem pozycja 298,94							
	Cena jednostkowa (298,94)							
70	KNR 2-02 0410/01 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - odtworzenie podłogi drewnianej							
	2,6 m2							
	<b>Robocizna</b>							
	Cieśle gr.II	r-g	0,28	0,728	39,85	29,01		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,03	0,078	39,85	3,11		
						32,12		
	<b>Materiały</b>							
	Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III 25mm	m3	0,028	0,073	1 005,92		73,23	
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,08	0,208	25,72		5,35	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				1,18	
							79,76	
	<b>Sprzęt</b>							
	Wyciąg	m-g	0,01	0,026	19,93			0,52
	Środek transportowy	m-g	0,03	0,078	91,23			7,12
								7,64
	Razem pozycja 160,62							
	Cena jednostkowa (61,77)							
71	KNR-W 4-01 0326/02.1 Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł							
	3,3 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,54	1,782	39,85	71,01		
	<b>Materiały</b>							
	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	4	13,2	1,58		20,86	
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	0,3	0,99	0,81		0,80	
	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,22	0,726	0,71		0,52	
	Piasek do zapraw	m3	0,002	0,007	40,10		0,26	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,34	
							22,78	
	<b>Sprzęt</b>							
	Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,033	17,72			0,58
	Wyciąg	m-g	0,03	0,099	19,93			1,97
								2,55
	Razem pozycja 162,54							
	Cena jednostkowa (49,26)							
72	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							
	3,3 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,36	1,188	39,85	47,34		
	<b>Materiały</b>							
	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	kg	0,8	2,64	0,81		2,14	
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0007	0,002	439,17		1,01	
	Piasek do zapraw	m3	0,004	0,013	40,10		0,53	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,06	
							3,74	
	<b>Sprzęt</b>							
	Wyciąg	m-g	0,01	0,033	19,93			0,66
	Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,033	17,72			0,58
								1,24
	Razem pozycja 95,14							
	Cena jednostkowa (28,83)							

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
73	KNR-W 2-15 0233/03    Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"							
	1    kpl							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	3,64	3,64	39,85	145,05		
	<b>Materiały</b>							
	Urządzenie sanitarne KOMPAKT	szt	1	1	682,42		682,42	
	Sedes (deska sedesowa) z tworzywa sztucznego do misek ustępowych typu KOMPAKT	szt	1	1	149,01		149,01	
	Materiały pomocnicze	%	1				8,31	
<b>Sprzęt</b>								
Środek transportowy	m-g	0,09	0,09	91,23				8,21
Razem pozycja    1 193,50								
Cena jednostkowa    (1 193,52)								
74	KNR-W 2-15 0230/02.2    Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym z tworzywa sztucznego							
	1    kpl							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	1,95	1,95	39,85	77,71		
	<b>Materiały</b>							
	Umywalki porcelanowe	szt	1	1	246,00		246,00	
	Syfony umywalkowe z tworzyw sztucznych ze spustem	szt	1	1	43,47		43,47	
	Materiały pomocnicze	%	1				2,89	
<b>Sprzęt</b>								
Środek transportowy	m-g	0,14	0,14	91,23				12,77
Razem pozycja    485,14								
Cena jednostkowa    (485,15)								
75	KNR-W 2-15 0231/05.1    Wanny kąpielowe blaszane emaliowane z obudową							
	1    kpl							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	3,4	3,4	39,85	135,49		
	<b>Materiały</b>							
	Wanny blaszane emaliowane min. 1,8m, z nogami	szt	1	1	606,93		606,93	
	Obudowy do wanien stalowych	szt	1	1	356,28		356,28	
	Komplety przelewowo-spustowe do wanien	szt	1	1	35,20		35,20	
Materiały pomocnicze	%	1				9,98		
<b>Sprzęt</b>								
Środek transportowy	m-g	0,22	0,22	91,23				20,07
Razem pozycja    1 379,80								
Cena jednostkowa    (1 379,80)								
76	KNR-W 2-15 0229/05.2    Zlewozmywak z blachy nierdzewnej							
	1    szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	1,26	1,26	39,85	50,21		
	<b>Materiały</b>							
	Zlewozmywak ze stali nierdzewnej dwukomorowy	szt	1	1	399,22		399,22	
Materiały pomocnicze	%	1				3,99		
<b>Sprzęt</b>								
Środek transportowy	m-g	0,22	0,22	91,23				20,07
Razem pozycja    566,87								
Cena jednostkowa    (566,87)								
77	Kalkulacja indywidualna    Montaż syfonu natynkowego - pralka, zmywarka							
	2    szt							
	<b>Robocizna</b>							



Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy	r-g	0,2	0,4	39,85	15,94		
	<b>Materiały</b>							
	Syfon pralkowy natynkowy	szt	1	2	39,55		79,10	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,40	
							79,50	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,012	0,024	91,23			2,19
	Razem pozycja 119,79							
	Cena jednostkowa (59,89)							
	<b>RAZEM: Instalacja kanalizacyjna</b>							
	Razem k.b.					1 471,60	3 620,03	87,59
	Koszty zakupu 7,9%						285,98	
	Koszty pośrednie 68,5% R+S					1 008,04	0,00	60,00
	Zysk 11,3% R+S+Kp(R+S)					280,22	0,00	16,68
	Razem					2 759,86	3 906,01	164,27
	<b>Razem element</b>						<b>6 830,14</b>	
	<b>E. Instalacja wodociągowa</b>							
78	KNR-W 4-02 0108/03 Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 25mm							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	2,39	2,39	39,85	95,24		
	<b>Materiały</b>							
	Trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 25mm	szt	1	1	18,09		18,09	
	Złączki żeliwne ocynkowane z żeliwa ciągliwego 25mm	szt	2	2	24,14		48,28	
	Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	1	1	8,60		8,60	
	Uchwyty do rur	szt	1	1	4,64		4,64	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				1,19	
							80,80	
	Razem pozycja 265,79							
	Cena jednostkowa (265,80)							
79	KNR-W 4-01 0208/03 Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30cm							
	2 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	1,45	2,9	39,85	115,57		
	Razem pozycja 216,75							
	Cena jednostkowa (108,37)							
80	KNR-W 2-15 0130/03.1 Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,211	0,211	39,85	8,41		
	<b>Materiały</b>							
	Zawory wodne przelotowe proste 20mm	szt	1	1	38,71		38,71	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,19	
							38,90	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,007	0,007	91,23			0,64
	Razem pozycja 58,95							
	Cena jednostkowa (58,94)							
81	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							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,91	0,91	39,85	36,26		
	Razem pozycja 68,00							

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa (68,01)							
82	KNR-W 2-15 0140/06.1 Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o średnicy nominalnej 15mm z łącznikiem redukcyjnym							
	1 kpl							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,63	0,63	39,85	25,11		
	<b>Materiały</b> Wodomierz skrzydełkowy 15mm - JS-1,5	szt	1	1	97,71		97,71	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				1,47	
	<b>Sprzęt</b> Środek transportowy	m-g	0,01	0,01	91,23		99,18	0,91
	Razem pozycja 155,81 Cena jednostkowa (155,80)							
83	KNR-W 2-15 0130/03.1 Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,211	0,211	39,85	8,41		
	<b>Materiały</b> Zawory wodne przelotowe proste 20mm	szt	1	1	38,71		38,71	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,19	
	<b>Sprzęt</b> Środek transportowy	m-g	0,007	0,007	91,23		38,90	0,64
	Razem pozycja 58,95 Cena jednostkowa (58,94)							
84	KNR 4-01 0428/01 Rozebranie podłóg ślepych [R*2]							
	0,99 m2							
	<b>Robocizna R=2</b> Cieśle gr.II	r-g	0,22	0,218	39,85	8,68		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,14	0,139	39,85	5,52		
	Razem pozycja 26,63 Cena jednostkowa (26,90)					14,20		
85	KNR-W 4-01 0338/01 Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej							
	17,5 m							
	<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 1)	r-g	0,52	9,1	39,85	362,64		
	Razem pozycja 680,10 Cena jednostkowa (38,86)							
86	KNR-W 2-15 0111/02.2 Rurociągi z polietylenu PE-Xb/Al/PE o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach mieszkalnych							
	15,2 m							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,314	4,773	39,85	190,20		
	<b>Materiały</b> Rury z polietylenu PE-Xb/Al/PE 25*2,5mm	m	1,08	16,416	23,20		380,85	
	Kształtki z polietylenu zaciskane 25mm	szt	0,9	13,68	25,49		348,70	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				10,94	
	<b>Sprzęt</b> Środek transportowy	m-g	0,0019	0,029	91,23		740,49	2,63
	Razem pozycja 1 160,63 Cena jednostkowa (76,36)							

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
87	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							
	13,7 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,286	3,918	39,85	156,14		
	<b>Materiały</b>							
	Rury z polietylenu PE-Xb/Al/PE 20*2,25mm	m	1,1	15,07	16,96		255,59	
	Kształtki z polietylenu zaciskane 20mm	szt	1,12	15,344	18,09		277,57	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				8,00	
							541,16	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,0017	0,023	91,23			2,12
	Razem pozycja 880,71							
	Cena jednostkowa (64,29)							
88	KNR 0-34 0101/01 Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16-25mm otulinami Thermaflex							
	28,9 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Izolarze gr.II	r-g	0,0777	2,246	39,85	89,48		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0776	2,243	39,85	89,37		
						178,85		
	<b>Materiały</b>							
	Otuliny Thermaflex o grubości 6mm	m	1,1	31,79	6,71		213,31	
	Materiały pomocnicze	%	5				10,67	
							223,98	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,0006	0,017	91,23			1,58
	Razem pozycja 580,04							
	Cena jednostkowa (20,07)							
89	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)							
	8 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,289	2,312	39,85	92,13		
	<b>Materiały</b>							
	Kształtki z polietylenu zaciskane 16mm	szt	1	8	13,23		105,84	
	Kształtki z polietylenu zaciskane, gwintowane 16mm - kolana z uszami	szt	1	8	24,18		193,44	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				4,49	
							303,77	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,001	0,008	91,23			0,73
	Razem pozycja 501,91							
	Cena jednostkowa (62,74)							
90	KNR-W 2-15 0135/01 Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm							
	5 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,171	0,855	39,85	34,07		
	<b>Materiały</b>							
	Zawór kulowy czepalny ze złączką do węża fi 15 mm	szt	1	5	26,80		134,00	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,67	
							134,67	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,002	0,01	91,23			0,91
	Razem pozycja 210,91							
	Cena jednostkowa (42,18)							

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
91	KNR-W 2-15 0135/02 Zawory czepalne o średnicy nominalnej 20mm							
	2 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,194	0,388	39,85	15,46		
	<b>Materiały</b>							
	Zawory wodne czepalne żeliwne, ocynkowane 20mm	szt	1	2	35,20		70,40	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				0,35	
							70,75	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,004	0,008	91,23			0,73
	Razem pozycja 106,70							
	Cena jednostkowa (53,35)							
92	KNR-W 2-15 0137/02 Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm							
	2 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,957	1,914	39,85	76,27		
	<b>Materiały</b>							
	Baterie zlewozmywakowe stojące, mosiężne, standardowe 15mm	szt		1	234,86		234,86	
	Bateria umywalkowa mosiężna, chromowana, stojąca jednouchwytowa	szt		1	243,71		243,71	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				2,39	
							480,96	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,009	0,018	91,23			1,64
	Razem pozycja 665,05							
	Cena jednostkowa (332,54)							
93	KNR-W 2-15 0137/08 Baterie wannowe ściennie z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15mm							
	1 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	1,8	1,8	39,85	71,73		
	<b>Materiały</b>							
	Baterie wannowe ściennie mosiężne z natryskiem przesuwym 15mm	szt	1	1	325,75		325,75	
	Materiały pomocnicze	%	0,5				1,63	
							327,38	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,014	0,014	91,23			1,28
	Razem pozycja 490,17							
	Cena jednostkowa (490,16)							
94	KNR-W 2-15 0127/01 Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych							
	28,9 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,113	3,266	39,85	130,14		
	<b>Materiały</b>							
	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	0,02	0,578	13,37		7,73	
	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,002	0,058	28,64		1,66	
	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,002	0,058	24,16		1,40	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,16	
							10,95	
	<b>Sprzęt</b>							
	Środek transportowy	m-g	0,0001	0,003	91,23			0,26
	Razem pozycja 256,37							
	Cena jednostkowa (8,87)							
95	KNR-W 2-15 0128/01 Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych							

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	28,9 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,0645	1,864	39,85	74,28		
	Razem pozycja 139,30							
	Cena jednostkowa (4,82)							
96	KNR 2-02 0410/01 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - odtworzenie podłogi drewnianej							
	1 m2							
	<b>Robocizna</b>							
	Cieśle gr.II	r-g	0,28	0,28	39,85	11,16		
	Robotnicy gr.I	r-g	0,03	0,03	39,85	1,20		
						12,36		
	<b>Materiały</b>							
	Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III 25mm	m3	0,028	0,028	1 005,92		28,17	
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,08	0,08	25,72		2,06	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,45	
							30,68	
	<b>Sprzęt</b>							
	Wyciąg	m-g	0,01	0,01	19,93			0,20
	Środek transportowy	m-g	0,03	0,03	91,23			2,74
								2,94
	Razem pozycja 61,80							
	Cena jednostkowa (61,77)							
97	KNR-W 4-01 0326/02.1 Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł							
	17,5 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,54	9,45	39,85	376,58		
	<b>Materiały</b>							
	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	4	70	1,58		110,60	
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	0,3	5,25	0,81		4,25	
	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,22	3,85	0,71		2,73	
	Piasek do zapraw	m3	0,002	0,035	40,10		1,40	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				1,78	
							120,76	
	<b>Sprzęt</b>							
	Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,175	17,72			3,10
	Wyciąg	m-g	0,03	0,525	19,93			10,46
								13,56
	Razem pozycja 861,98							
	Cena jednostkowa (49,26)							
98	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							
	17,5 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,36	6,3	39,85	251,06		
	<b>Materiały</b>							
	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	kg	0,8	14	0,81		11,34	
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0007	0,012	439,17		5,38	
	Piasek do zapraw	m3	0,004	0,07	40,10		2,81	
	Materiały pomocnicze	%	1,5				0,29	
							19,82	
	<b>Sprzęt</b>							
	Wyciąg	m-g	0,01	0,175	19,93			3,49
	Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,175	17,72			3,10
								6,59
	Razem pozycja 504,58							
	Cena jednostkowa (28,83)							

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>RAZEM: Instalacja wodociągowa</b>							
	Razem k.b.					2 325,11	3 263,15	37,16
	Koszty zakupu 7,9%						257,80	
	Koszty pośrednie 68,5% R+S					1 592,73	0,00	25,44
	Zysk 11,3% R+S+Kp(R+S)					442,69	0,00	7,05
	Razem					4 360,53	3 520,95	69,65
	<b>Razem element</b>						<b>7 951,13</b>	
	<b>OGÓŁEM</b>							
	Razem k.b.					11 665,31	32 901,83	299,32
	Koszty zakupu 7,9%						2 599,24	
	Koszty pośrednie 68,5% R+S					7 990,76	0,00	205,03
	Zysk 11,3% R+S+Kp(R+S)					2 221,07	0,00	56,95
	Razem					21 877,14	35 501,07	561,30
	Pozycje uproszczone						750,00	
	Łącznie						58 689,51	
	Podatek VAT 8%						4 695,16	
	<b>Ogółem kosztorys</b>						<b>63 384,67</b>	

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Cieśle gr.II	r-g	2,680	39,85	106,81
2	Elektromonterzy gr.II	r-g	1,314	39,85	52,35
3	Izolarze gr.II	r-g	6,644	39,85	264,74
4	Malarze gr.II	r-g	1,050	39,85	41,84
5	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.	r-g	6,000	39,85	239,10
6	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	6,198	39,85	246,99
7	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	6,800	39,85	270,98
8	Murarze gr.II	r-g	5,700	39,85	227,15
9	Robocizna (ATH 1)	r-g	23,952	39,85	954,46
10	Robocizna [rg]	r-g	4,000	39,85	159,40
11	Robocizna [r-g]	r-g	6,000	39,85	239,10
12	Robocizna	r-g	37,650	39,85	1 500,36
13	Robotnicy gr.I	r-g	21,616	39,85	861,38
14	Robotnicy	r-g	161,995	39,85	6 455,42
15	Stolarze gr.II	r-g	1,135	39,85	45,23
	Razem		292,734		<b>11 665,31</b>

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bateria umywalkowa mosiężna, chromowana, stojąca jednouchwytowa	szt	1,000	243,71	243,71
2	Baterie wannowe ściennie mosiężne z natryskiem przesuwным 15mm	szt	1,000	325,75	325,75
3	Baterie zlewozmywakowe stojące, mosiężne, standardowe 15mm	szt	1,000	234,86	234,86
4	Benzyny do lakierów	dm3	0,053	15,73	0,83
5	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	91,200	1,58	144,10
6	Cegła budowlana pełna	szt	85,200	1,58	134,62
7	Cement portlandzki 25 z dodatkami	kg	17,040	0,81	13,80
8	Cement portlandzki 35	kg	6,390	0,81	5,18
9	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	kg	16,640	0,81	13,48
10	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	10,200	0,81	8,26
11	Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III 25mm	m3	0,151	1 005,92	152,10
12	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,340	16,98	5,77
13	Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	dm3	0,525	59,87	31,43
14	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,105	46,45	4,88
15	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,098	25,74	2,51
16	Filtr do gazu mosiężny o średnicy 20mm	szt	1,000	44,96	44,96
17	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o średnicy 20mm	szt	1,000	43,93	43,93
18	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o średnicy 25mm	szt	1,000	50,76	50,76
19	Głowica grzejnikowa, termostatyczna	szt	1,000	76,23	76,23
20	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe c.o. lakierowane, z kompletem uchwytów montażowych 500/1470	szt	1,000	911,55	911,55
21	Grzejniki stalowe zaworowe 2-płytowe typ CV22 600*1000 z zestawem wsporników montażowych	szt	2,000	873,05	1 746,10
22	Grzejniki stalowe zaworowe 2-płytowe typ CV22 600*1600 z zestawem wsporników montażowych	szt	1,000	1 202,59	1 202,59
23	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,432	25,72	11,11
24	Klej Thermaflex 474	dm3	0,334	90,72	30,29
25	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	339,600	0,14	47,54
26	Kolano dwuścienne 60/100mm, 15,30,45 stopni (stal kwasoodporna)	szt	1,000	213,63	213,63
27	Kolano dwuścienne 60/100mm, 90 stopni (stal kwasoodporna)	szt	2,000	250,19	500,38
28	Kolano, łuk hamburski do wspawania, stal czarna DN 25mm	szt	7,500	28,77	215,78
29	Komplet kształtek do podłączenia kotła gazowego	kpl	1,000	169,12	169,12
30	Komplety przelewowo-spustowe do wanien	szt	1,000	35,20	35,20
31	Korek z żel. ciągliwego ocynk. fi 15mm	szt	0,113	6,05	0,68
32	Koszt demontażu i montażu gazomierzy	szt	9,000	194,21	1 747,89
33	Kotły grzewcze gazowe, z zamkniętą komorą spalania, dwufunkcyjne, wiszące o mocy do 24,0kW z zestawem montażowym (na gaz GZ-35)	kpl	1,000	5 999,85	5 999,85
34	Kratka wentylacyjna Dn 150mm	szt	2,000	28,98	57,96
35	Kratka wentylacyjna drzewiowa	szt.	1,000	45,46	45,46
36	Kratka wentylacyjna o wym. 14x21 cm, bez żaluzji i siatki	szt	1,000	26,07	26,07
37	Kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt	1,189	6,82	8,11
38	Kształtki połączeniowe STEEL 22mm	szt	3,021	35,05	105,90
39	Kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,340	13,37	4,54
40	Kształtki z PCW kanalizacyjne 32mm	szt	6,120	7,12	43,57
41	Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	26,700	9,32	248,84
42	Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	6,000	12,14	72,84
43	Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	9,000	16,87	151,83
44	Kształtki z polietylenu zaciskane 16mm	szt	8,000	13,23	105,84
45	Kształtki z polietylenu zaciskane 20mm	szt	17,084	18,09	309,05
46	Kształtki z polietylenu zaciskane 25mm	szt	46,680	25,49	1 189,87
47	Kształtki z polietylenu zaciskane, gwintowane 16mm - kolana z uszami	szt	8,000	24,18	193,44
48	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 22mm z gwintem	szt	8,000	50,48	403,84
49	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 22mm	szt	7,000	36,82	257,74
50	Kurek gazowy przelotowy, mosiężny fi 15mm	szt	0,036	28,96	1,04
51	Łącznik z żeliwa ciągliwego, czarny fi 15mm	szt	0,090	5,97	0,54
52	Łączniki redukcyjne do gazomierzy 25mm	szt	2,000	7,10	14,20
53	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 25mm	szt	4,000	5,24	20,96
54	Monołącze do gazomierza - króćce gwintowane pionowe - rozstawa 130mm, fi 1" x 1"	szt	1,000	95,25	95,25



Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
55	Nawiewnik okienny, higrosterowalny, Lmin. 390mm	szt	3,000	155,22	465,66
56	Obudowy do wanien stalowych	szt	1,000	356,28	356,28
57	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 6mm	m	62,260	6,71	417,76
58	Otuliny Thermaflex o grubości 6mm	m	31,790	6,71	213,31
59	Papier ścierny w arkuszach	ark	1,500	1,69	2,54
60	Papier ścierny	ark	1,500	1,69	2,54
61	Parasol 60mm, stal kwasoodporna	szt	1,000	98,18	98,18
62	Pianka uszczelniająca z tw. sztucznych - poliuretanowa	dm3	0,720	40,78	29,36
63	Piasek do zapraw	m3	0,273	40,10	10,93
64	Płyta dachowa z kołnierzem przeciwdeszczowym (stal kwasoodporna)	szt	1,000	280,07	280,07
65	Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	1,000	8,60	8,60
66	Rozeta naścienna 100mm z uszczelką	szt	1,000	53,51	53,51
67	Rura dwuścienna 100mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt	7,000	193,00	1 351,00
68	Rura dwuścienna 100mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1,000	112,63	112,63
69	Rura dwuścienna 100mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1,000	161,27	161,27
70	Rura miedziana twarda (sztanga) fi 22 x 1,0mm	m	6,077	43,52	264,47
71	Rura spalinowa 60mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt	7,000	145,52	1 018,64
72	Rura spalinowa 60mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1,000	95,63	95,63
73	Rura spalinowa 60mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1,000	120,73	120,73
74	Rura stalowa czarna fi 33,7/3,2(25)mm, bez szwu	m	7,800	32,47	253,27
75	Rury kanalizacyjne z PCW 110mm	m	1,100	24,49	26,94
76	Rury miedziane twarde R 290 15x1mm	m	1,132	25,38	28,73
77	Rury PVC - przepust	m	2,800	14,90	41,72
78	Rury stalowe cienkościenne STEEL 22*1,5mm	m	3,780	31,45	118,88
79	Rury stalowe osłonowe	m	1,000	24,10	24,10
80	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	0,090	12,25	1,10
81	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	0,578	13,37	7,73
82	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 32mm	m	2,496	7,51	18,74
83	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 50mm	m	5,376	13,37	71,88
84	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 75mm	m	2,755	16,96	46,72
85	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 110mm	m	1,290	21,68	27,97
86	Rury z polietylenu PE-Xb/Al/PE 20*2,25mm	m	3,300	16,96	55,97
87	Rury z polietylenu PE-Xb/Al/PE 20*2,25mm	m	15,070	16,96	255,59
88	Rury z polietylenu PE-Xb/Al/PE 25*2,5mm	m	70,416	23,20	1 633,65
89	Sedes (deska sedesowa) z tworzywa sztucznego do misek ustępowych typu KOMPAKT	szt	1,000	149,01	149,01
90	Syfon pralkowy natynkowy	szt	2,000	39,55	79,10
91	Syfony umywalkowe z tworzyw sztucznych ze spustem	szt	1,000	43,47	43,47
92	Szafki gazowe naścienne 600*400*250, stalowe z dnem	szt	1,000	313,39	313,39
93	Sztucer przyłączeniowy do pieca, o średnicy 60/100mm	szt	1,000	176,92	176,92
94	Taśma ThermoTape FR 3x50mm	m	2,807	3,84	10,78
95	Trójnik dwuścienny 60/100mm, z wyczystką + dekiel (stal kwasoodporna)	szt	1,000	279,80	279,80
96	Trójniki do spawania, czarne 25mm	szt	1,000	38,47	38,47
97	Trójniki kanalizacyjne z PCW 110mm	szt	1,100	28,96	31,86
98	Trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 25mm	szt	1,000	18,09	18,09
99	Uchwyty do rur stalowych o śr.nom. 25 mm, z wkładką gumową	szt	5,700	4,64	26,45
100	Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	1,000	4,97	4,97
101	Uchwyty do rur	szt	1,000	4,64	4,64
102	Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	3,600	4,64	16,70
103	Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	10,600	4,97	52,68
104	Uchwyty do rurociągów z PCW 75mm	szt	2,320	5,45	12,64
105	Uchwyty do rurociągów z PCW 110mm	szt	2,200	5,62	12,36
106	Uchwyty do rurociągów z PE 25mm	szt	61,500	4,64	285,36
107	Uchwyty stalowe do mocowania rur, z wkładką gumową	szt	5,000	4,64	23,20
108	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 22mm	szt	1,800	4,64	8,35
109	Umywalki porcelanowe	szt	1,000	246,00	246,00
110	Urządzenie sanitarne KOMPAKT	szt	1,000	682,42	682,42
111	Ustnik 60/100mm, pionowy - stal kwasoodporna	szt	1,000	134,48	134,48
112	Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW	szt	3,000	3,28	9,84
113	Wanny blaszane emaliowane min. 1,8m, z nogami	szt	1,000	606,93	606,93

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
114	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,018	439,17	8,15
115	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,015	439,17	6,55
116	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	6,816	0,71	4,84
117	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	4,686	0,71	3,33
118	Wodomierz skrzydełkowy 15mm - JS-1,5	szt	1,000	97,71	97,71
119	Wykonanie opinii kominiarskiej powykonawczej (w celu sprawdzenia poprawności podłączenia kotła i sprawności wentylacji) dla lokalu	kpl	9,000	272,77	2 454,93
120	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 20mm	szt	1,000	44,26	44,26
121	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 25mm	szt	1,000	67,60	67,60
122	Zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm	szt	0,113	22,63	2,56
123	Zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody 20mm	szt	2,000	32,59	65,18
124	Zawory odcinające grzejnikowe powrotne dn15	szt	1,000	38,36	38,36
125	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,058	28,64	1,66
126	Zawory wodne czerpalne żeliwne, ocynkowane 20mm	szt	2,000	35,20	70,40
127	Zawory wodne przelotowe proste 20mm	szt	2,000	38,71	77,42
128	Zawory z wkładką termostatyczną dn15 do grzejników	szt	1,000	51,24	51,24
129	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C. 15 mm	szt	0,113	25,38	2,87
130	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,058	24,16	1,40
131	Zawór kulowy czerpalny ze złączką do węża fi 15 mm	szt	5,000	26,80	134,00
132	Zestaw przyłączeniowy do grzejników z podłączeniem typu V (kpl. z głowicą termostatyczną)	szt	3,000	142,81	428,43
133	Zlewozmywak ze stali nierdzewnej dwukomorowy	szt	1,000	399,22	399,22
134	Złącza dwukielichowe z PCW	szt	1,000	24,59	24,59
135	Złączki żeliwne ocynkowane z żeliwa ciągliwego 25mm	szt	2,000	24,14	48,28
	Razem				<b>32 702,75</b>
	Materiały pomocnicze				199,08
	Razem				<b>32 901,83</b>

Przebudowa lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarka 150dm3	m-g	0,882	17,72	15,61
2	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,112	91,23	10,14
3	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,687	91,23	62,71
4	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,400	94,76	37,90
5	Środek transportowy	m-g	1,411	91,23	128,67
6	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,450	17,79	8,01
7	Wyciąg	m-g	1,818	19,93	36,24
	Razem		5,760		<b>299,28</b>