

Wartość kosztorysowa	30.926,96
Podatek VAT 8,00%	2.474,16
Cena kosztorysowa	33.401,12
Słownie: trzydzieści trzy tysiące czterysta jeden i 12/100 PLN	

Kosztorys Inwestorski

Obiekt	Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie
Rodzaj robót	branża sanitarna - instalacja ogrzewcza, gazowa, wodna i kanalizacyjna
Kod CPV	45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45333000-0 - Roboty instalacyjne gazowe 45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania
Lokalizacja	75-081 Koszalin, ul. Barlickiego 15/4
Inwestor	Gmina Miasto Koszalin Zarząd Budynków Mieszkalnych ul. Połczyńska 24 75-815 Koszalin
Poziom cen	Intercenbud, II kwartał 2026r. + ceny rynkowe
Stawka robocizny	42,60 PLN/r-g
Koszty zakupu	7,80%
Koszty pośrednie	68,9% (R+S)
Zysk	11,8% R+S+Kp(R+S)

mgr inż. Marek Komar

uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
ZAP/0224/POCS/12, ZAP/IS/0062/13

Sporządził mgr inż. Marek Komar

Koszalin, 09.06.2026r.

Przedmiar robót

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
A. Instalacja gazowa				
1	Kalkulacja indywidualna	Nakłady na zamknięcie instalacji, spust gazu i zaazotowanie instalacji	kpl	1
2	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji gazowej i urządzeń	kpl	1
3	KNR INSTAL 0408/04	ANALOGIA: Rurociągi miedziane Cu-press o połączeniach zaciskanych - średnica 22mm	m	3,9
4	KNR INSTAL 0408/03	ANALOGIA: Rurociągi miedziane Cu-press o połączeniach zaciskanych - średnica 15mm	m	4,3
5	KNR-W 2-15 0312/02	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 20mm	szt	1
6	KNR-W 2-15 0312/02	Analogia: montaż filtra do gazu śr. 20mm	szt	1
7	KNR-W 2-15 0312/01	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 15mm	szt	1
8	KNR 0-35 0223/05	Kotły grzewcze gazowe, jednofunkcyjne, wiszące o mocy do 24kW - z zamkniętą komorą spalania (na gaz GZ-35)	kpl	1
9	KNR-W 2-15 0314/09	Kuchnia gazowa 4-palnikowa o połączeniu złączem elastycznym, z piekarnikiem elektrycznym (na gaz GZ-35)	szt	1
10	KNR-W 2-15 0307/01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie za gazomierzem dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych	lokali	1
11	Kalkulacja indywidualna	Nakłady na ponowne uruchomienie dostawy gazu, odpowietrzenie instalacji	kpl	1
12	Kalkulacja indywidualna	Pierwsze serwisowe uruchomienie kotła gazowego	kpl	1
13	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie zasilenia elektrycznego dla kotła gazowego - osobny obwód z zabezpieczeniem	kpl	1
B.1. Wentylacja i roboty kominarskie - lokal nr 4				
14	KNR 4-01 0310/06	Przemuirowanie - odgruzowanie przewodów - czyszczenie [nr 1]	m	11
15	KNR-W 4-01 0324/02	Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych [nr 1]	szt	1
16	KNR-W 4-01 0325/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły [nr 5]	szt	1
17	KNR 4-01 0310/06	Przemuirowanie - odgruzowanie przewodów - czyszczenie [nr 2]	m	11
18	Kalkulacja indywidualna	Komin powietrzno-spalinowy "wkład" ze stali kwasoodpornej - 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 [nr 2]	kpl	1
19	KNR-W 4-01 0409/01	Analogia: Wycięcie otworów w drzwiach drewnianych oraz osadzenie kratki wentylacyjnej o pow. 220cm2 R=0.5	szt	1
20	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż czujnika czadu	kpl	1
21	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie opinii kominarskiej powykonawczej (w celu sprawdzenia poprawności podłączenia kotła i sprawności wentylacji) dla lokalu	kpl	1
C. Instalacja centralnego ogrzewania				
22	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji ogrzewczej i urządzeń, wywóz i utylizacja	kpl	1
23	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	2,5
24	KNR 0-35 0103/05	Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 22x1,5mm 8,5*2	m	17
			razem m	17
25	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł	m	2,5
26	KNR-W 4-01 0705/01	Wykonanie pasów o szerokości do 15cm tynków na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurwane ceglami lub dachówkami	m	2,5
27	KNR-W 4-01 0335/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne)	szt	6
28	KNR-W 4-03 1008/01	Montaż przepustów rurowych o długości do 1m w ścianie (Rury PVC)	przepustów	6
29	KNR 0-35 0103/04	Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 18x1,2mm (2,2+3,0+0,8)*2	m	12
			razem m	12

Przedmiar robót

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNR 0-35 0209/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 300-900mm i długości 400-800mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV22 600*800	szt	1
31	KNR 0-35 0209/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 300-900mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV22 600*1000	szt	2
32	KNR 0-35 0209/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV22 600*1400	szt	1
33	KNR 0-35 0215/02	Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejnika typu V (dolne podłączenie)	kpl	4
34	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy kulowy gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zawory pod kotłem	szt	2
35	KNR 0-31 0209/08	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 20mm - zasilanie kotła c.o. zimną wodą	szt	1
36	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtra magnetycznego o średnicy nominalnej 20mm - powrót instalacji c.o.	szt	1
37	KNR 0-35 0231/01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe		
		12,0+17,0	m	29
		razem	m	29
38	KNR 0-35 0231/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa długość 20-40 m R=1.1	m	29
39	KNR 0-35 0231/05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz.	4
		D. Instalacja kanalizacyjna		
40	KNR-W 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	2,5
41	KNR-W 2-15 0207/05	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 32mm o połączeniach wciskanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	2,5
42	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	podejść	1
43	Kalkulacja indywidualna	Próba szczelności instalacji kanalizacyjnej	kpl	1
44	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł	m	2,5
45	KNR-W 4-01 0705/01	Wykonanie pasów o szerokości do 15cm tynku na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami	m	2,5
		E. Instalacja wodociągowa		
46	KNR-W 4-02 0108/03	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o średnicy 25mm	szt	2
47	KNR-W 2-15 0130/03	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	2
48	KNR-W 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	6
49	KNR-W 2-15 0111/02	Rurociągi z polietylenu PE-Xb/Al/PE o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	6
50	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16-25mm otulinami Thermaflex	m	6
51	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych	m	6
52	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	6
53	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł	m	6
54	KNR-W 4-01 0705/01	Wykonanie pasów o szerokości do 15cm tynku na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami	m	6
		F. Inne		
55	KNR 4-01 0108/14	Wywiezienie gruzu żużlobetonowego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	0,33
56	KNR 4-01 0108/16 (dopłata 14x)	Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3	0,33
57	Kalkulacja indywidualna	Opłata za wysypisko gruz - utylizacja	m3	0,33

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	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 Razem pozycja 120,67 Cena jednostkowa 120,66	r-g	1,5	1,5	42,60	63,90		
2	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji gazowej i urządzeń 1 kpl Robocizna Robocizna Razem pozycja 321,77 Cena jednostkowa 321,77	r-g	4	4	42,60	170,40		
3	KNR INSTAL 0408/04	ANALOGIA: Rurociągi miedziane Cu-press o połączeniach zaciskanych - średnica 22mm 3,9 m Robocizna Robotnicy Materiały Rura miedziana twarda (sztanga) fi 22 x 1,0mm Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 22mm Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 22mm z gwintem Uchwyty stalowe do mocowania rur, z wkładką gumową Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja 523,46 Cena jednostkowa 134,22	r-g m szt szt szt %	 1,03 3	 4,017 4 3 5	 34,44 26,56 36,58 6,50	47,55	138,35 106,24 109,74 32,50 11,60 398,43	2,20
4	KNR INSTAL 0408/03	ANALOGIA: Rurociągi miedziane Cu-press o połączeniach zaciskanych - średnica 15mm 4,3 m Robocizna Robotnicy Materiały Rura miedziana twarda (sztanga) fi 15 x 1,0mm Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 15mm Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 15mm z gwintem Uchwyty stalowe do mocowania rur, z wkładką gumową Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja 371,60 Cena jednostkowa 86,42	r-g m szt szt szt %	 1,04 3	 4,472 5 1 2	 24,37 19,56 25,56 6,50	50,59	108,98 97,80 25,56 13,00 7,36 252,70	1,94
5	KNR-W 2-15 0312/02	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 20mm 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory kulowe do gazu, gwintowane 20mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja 71,68	r-g szt %	 1 0,5	 1	 45,10	11,63	45,10 0,23 45,33	0,45

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cena jednostkowa 71,67							
6	KNR-W 2-15 0312/02	Analogia: montaż filtra do gazu śr. 20mm 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Filtr do gazu mosiężny o średnicy 20mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja 60,42 Cena jednostkowa 60,43	r-g szt % m-g	0,273 1 0.5 0,004	0,273 1 0,004	42,60 34,72 113,00	11,63 	34,72 0,17 34,89	0,45
7	KNR-W 2-15 0312/01	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 15mm 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory kulowe do gazu, gwintowane 15mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja 52,71 Cena jednostkowa 52,69	r-g szt % m-g	0,231 1 0.5 0,002	0,231 1 0,002	42,60 31,09 113,00	9,84 	31,09 0,16 31,25	0,23
8	KNR 0-35 0223/05	Kotły grzewcze gazowe, jednofunkcyjne, wiszące o mocy do 24kW - z zamkniętą komorą spalania (na gaz GZ-35) 1 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Robotnicy gr.I Materiały Kotły grzewcze gazowe, z zamkniętą komorą spalania, jednofunkcyjne, wiszące o mocy do 24,0kW z zestawem montażowym (na gaz GZ-35) Komplet kształtek do podłączenia kotła gazowego Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t Razem pozycja 5.502,38 Cena jednostkowa 5.502,37	r-g r-g kpl kpl m-g	4,86 0,42 1 1 0,15	4,86 0,42 1 1 0,15	42,60 42,60 4.565,23 115,32 113,00	207,04 17,89 224,93 	4.565,23 115,32 4.680,55	16,95
9	KNR-W 2-15 0314/09	Kuchnia gazowa 4-palnikowa o połączeniu złączem elastycznym, z piekarnikiem elektrycznym (na gaz GZ-35) 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kuchnia wolnostojąca gazowa, 4-palnikowa z piekarnikiem elektrycznym (na gaz GZ-35) Wąż gazowy elastyczny do kuchenki gazowej L=0,75-0,8m Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja 1.787,04 Cena jednostkowa 1.787,05	r-g szt szt % m-g	1,2 1 1 1.5 0,22	1,2 1 1 0,22	42,60 1.356,56 145,56 113,00	51,12 	1.356,56 145,56 22,53 1.524,65	24,86
10	KNR-W 2-15 0307/01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie za gazomierzem dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych							

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		1 lokali							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	2,36	2,36	42,60	100,54		
		Materiały							
		Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	0,01	0,01	12,35		0,12	
		Kurek gazowy przelotowy, mosiężny fi 15mm	szt	0,004	0,004	35,35		0,14	
		Łącznik z żeliwa ciągliwego, czarny fi 15mm	szt	0,01	0,01	18,05		0,18	
		Materiały pomocnicze	%	0.5				0,00	
								0,44	
		Sprzęt							
		Razem pozycja				190,35			
		Cena jednostkowa				190,37			
11	Kalkulacja indywidualna	Nakłady na ponowne uruchomienie dostawy gazu, odpowietrzenie instalacji							
		1 kpl							
		Robocizna							
		Robocizna	r-g	1,5	1,5	42,60	63,90		
		Razem pozycja				120,67			
		Cena jednostkowa				120,66			
12	Kalkulacja indywidualna	Pierwsze serwisowe uruchomienie kotła gazowego							
		1 kpl							
		Razem pozycja				250,00			
		Cena jednostkowa				250,00			
13	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie zasilenia elektrycznego dla kotła gazowego - osobny obwód z zabezpieczeniem							
		1 kpl							
		Razem pozycja				550,00			
		Cena jednostkowa				550,00			
		RAZEM: Instalacja gazowa							
		Razem k.b.					806,03	6.968,24	47,10
		Razem					1.522,05	7.511,75	88,95
		Razem element						9.922,75	
		B.1. Wentylacja i roboty kominarskie - lokal nr 4							
14	KNR 4-01 0310/06	Przemurowanie - odgruzowanie przewodów - czyszczenie [nr 1]							
		11 m							
		Robocizna							
		Murarze gr.II	r-g	0,38	4,18	42,60	178,07		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,09	0,99	42,60	42,17		
							220,24		
		Sprzęt							
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,03	0,33	12,25			4,04
		Razem pozycja				423,50			
		Cena jednostkowa				38,50			
15	KNR-W 4-01 0324/02	Obsadzenie w ścianach krtek wentylacyjnych [nr 1]							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,68	0,68	42,60	28,97		
		Materiały							
		Pianka uszczelniająca z tw. sztucznych - poliuretanowa	dm3	0,24	0,24	125,56		30,13	
		Kratka wentylacyjna Dn 150mm lub 14*21cm	szt	1	1	26,56		26,56	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,85	
								57,54	
		Razem pozycja				116,73			
		Cena jednostkowa				116,73			
16	KNR-W 4-01 0325/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły [nr 5]							
		1 szt							

Kosztorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,63	0,63	42,60	26,84		
		Materiały							
		Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	3	3	1,89		5,67	
		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	1,2	1,2	0,75		0,90	
		Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,67	0,67	0,65		0,44	
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,001	0,001	370,46		0,37	
		Piasek do zapraw	m3	0,006	0,006	24,49		0,15	
		Materiały pomocnicze	%	1,5				0,11	
								7,64	
		Sprzęt							
		Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,01	6,60			0,07
		Wyciąg	m-g	0,03	0,03	12,25			0,37
									0,44
		Razem pozycja				59,74			
		Cena jednostkowa				59,73			
17	KNR 4-01 0310/06	Przemurowanie - odgruzowanie przewodów - czyszczenie [nr 2] 11 m							
		Robocizna							
		Murarze gr.II	r-g	0,38	4,18	42,60	178,07		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,09	0,99	42,60	42,17		
							220,24		
		Sprzęt							
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,03	0,33	12,25			4,04
		Razem pozycja				423,50			
		Cena jednostkowa				38,50			
18	Kalkulacja indywidualna	Komin powietrzno-spalinowy "wkład" ze stali kwasoodpornej - 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 [nr 2] 1 kpl							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	8	8	42,60	340,80		
		Materiały							
		Trójnik dwuścienny 80/125mm, z wyczystką + dekiel (stal kwasoodporna)	szt	1	1	295,89		295,89	
		Sztucer przyłączeniowy do pieca, o średnicy 80/125mm	szt	1	1	154,54		154,54	
		Kolano dwuścienne 80/125mm, 90 stopni (stal kwasoodporna)	szt	2	2	207,45		414,90	
		Kolano dwuścienne 80/125mm, 15,30,45 stopni (stal kwasoodporna)	szt	2	2	194,12		388,24	
		Rura dwuścienna 125mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt	9	9	195,45		1.759,05	
		Rura dwuścienna 125mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	125,56		125,56	
		Rura dwuścienna 125mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	95,59		95,59	
		Rura spalinowa 80mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	66,36		66,36	
		Rura spalinowa 80mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	85,56		85,56	
		Rura spalinowa 80mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt	9	9	125,25		1.127,25	
		Ustnik 80/125mm, pionowy - stal kwasoodporna	szt	1	1	196,59		196,59	
		Rozeta naścienna 125mm z uszczelką	szt	1	1	65,56		65,56	
		Płyta dachowa z kołnierzem przeciwdeszczowym (stal kwasoodporna)	szt	1	1	295,45		295,45	
		Parasol 80mm, stal kwasoodporna	szt	1	1	145,54		145,54	
								5.216,08	
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,4	0,4	125,50			50,20
		Razem pozycja				6.361,26			
		Cena jednostkowa				6.361,26			
19	KNR-W 4-01 0409/01	Analogia: Wycięcie otworów w drzwiach drewnianych oraz osadzenie kratki wentylacyjnej o pow. 220cm2 1 szt							

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna R=0,5							
		Stolarze gr.II	r-g	1,135	1,135	42,60	48,35		
		Materiały							
		Kratka wentylacyjna drzewiowa	szt.	1	1	31,44		31,44	
		Materiały pomocnicze	%	2				0,63	
								32,07	
		Razem pozycja				125,87			
		Cena jednostkowa				125,87			
20	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż czujnika czadu							
		1 kpl							
		Robocizna							
		Robocizna	r-g	1,05	1,05	42,60	44,73		
		Materiały							
		Czujnik czadu, certyfikowany zgodnie z normą EN50291-1:2010	szt	1	1	265,56		265,56	
		Razem pozycja				370,73			
		Cena jednostkowa				370,74			
21	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	200,00		200,00	
		Razem pozycja				215,60			
		Cena jednostkowa				215,60			
		RAZEM: Wentylacja i roboty kominiarskie - lokal nr 4							
		Razem k.b.					930,17	5.778,89	58,72
		Razem					1.756,43	6.229,63	110,87
		Razem element						8.096,93	
		C. Instalacja centralnego ogrzewania							
22	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji ogrzewczej i urządzeń, wywóz i utylizacja							
		1 kpl							
		Robocizna							
		Robocizna	r-g	6	6	42,60	255,60		
		Razem pozycja				482,65			
		Cena jednostkowa				482,65			
23	KNR-W 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2,5 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,52	1,3	42,60	55,38		
		Razem pozycja				104,58			
		Cena jednostkowa				41,83			
24	KNR 0-35 0103/05	Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 22x1,5mm							
		17 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,4799	8,158	42,60	347,54		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0138	0,235	42,60	9,99		
							357,53		
		Materiały							
		Rury stalowe cienkościenne STEEL 22*1,5mm	m	1,05	17,85	22,25		397,16	
		Kształtki połączeniowe STEEL 22mm	szt	0,8393	14,268	25,25		360,27	
		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 22mm	szt	0,5	8,5	6,50		55,25	
								812,68	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,0048	0,082	113,00			9,22

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem pozycja 1.568,61 Cena jednostkowa 92,27							
25	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł 2,5 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,54	1,35	42,60	57,51		
		Materiały							
		Cegła budowlana pełna	szt	4	10	1,89		18,90	
		Cement portlandzki 35	kg	0,3	0,75	0,75		0,56	
		Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,22	0,55	0,65		0,36	
		Piasek do zapraw	m3	0,002	0,005	24,49		0,12	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,30	
								20,24	
		Sprzęt							
		Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,025	6,60			0,17
		Wyciąg	m-g	0,03	0,075	12,25			0,92
									1,09
		Razem pozycja 132,46 Cena jednostkowa 52,99							
26	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 2,5 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,36	0,9	42,60	38,34		
		Materiały							
		Cement portlandzki 25 z dodatkami	kg	0,8	2	0,75		1,50	
		Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,0007	0,002	370,65		0,65	
		Piasek do zapraw	m3	0,004	0,01	24,49		0,24	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,04	
								2,43	
		Sprzęt							
		Wyciąg	m-g	0,01	0,025	12,25			0,31
		Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,025	6,60			0,17
									0,48
		Razem pozycja 75,93 Cena jednostkowa 30,36							
27	KNR-W 4-01 0335/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne) 6 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,5	3	42,60	127,80		
		Razem pozycja 241,32 Cena jednostkowa 40,22							
28	KNR-W 4-03 1008/01	Montaż przepustów rurowych o długości do 1m w ścianie (Rury PVC) 6 przepustów							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,103	0,618	42,60	26,33		
		Materiały							
		Rury PVC	m	0,35	2,1	8,83		18,54	
		Materiały pomocnicze	%	4				0,74	
								19,28	
		Razem pozycja 70,51 Cena jednostkowa 11,75							
29	KNR 0-35 0103/04	Analogia: rury stalowe cienkościennie STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 18x1,2mm 12 m							
		Robocizna							

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,4528	5,434	42,60	231,47		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0113	0,136	42,60	5,78		
							237,25		
		Materiały							
		Rury stalowe cienkościenne STEEL 18*1,2mm	m	1,05	12,6	18,89		238,01	
		Kształtki połączeniowe STEEL 18mm	szt	0,8645	10,374	18,56		192,54	
		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 18mm	szt	0,67	8,04	6,50		52,26	
								482,81	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,004	0,048	113,00			5,42
		Razem pozycja			978,70				
		Cena jednostkowa			81,56				
30	KNR 0-35 0209/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 300-900mm i długości 400-800mm z zestawem wsporników, dwupłytych typu CV22 600*800 1 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,13	1,13	42,60	48,14		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,35	0,35	42,60	14,91		
							63,05		
		Materiały							
		Grzejniki stalowe zaworowe 2-płytkowe typ CV22 600*800 z zestawem wsporników montażowych	szt	1	1	566,56		566,56	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,12	0,12	113,00			13,56
		Razem pozycja			755,41				
		Cena jednostkowa			755,41				
31	KNR 0-35 0209/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 300-900mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytych typu CV22 600*1000 2 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,21	2,42	42,60	103,09		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,35	0,7	42,60	29,82		
							132,91		
		Materiały							
		Grzejniki stalowe 2-płytkowe typ C lub V o długości 1000-1400mm z zestawem wsporników montażowych CV22 600*1000	szt	1	2	895,65		1.791,30	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,12	0,24	113,00			27,12
		Razem pozycja			2.233,21				
		Cena jednostkowa			1.116,61				
32	KNR 0-35 0209/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytych typu CV22 600*1400 1 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	1,21	1,21	42,60	51,55		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,35	0,35	42,60	14,91		
							66,46		
		Materiały							
		Grzejniki stalowe zaworowe 2-płytkowe typ CV22 600*1400 z zestawem wsporników montażowych	szt	1	1	985,15		985,15	
		Głowica termostatyczna, grzejnikowa	szt	1	1	46,65		46,65	
		Elementy montażowe, do grzejnika stalowego	kpl	1	1	36,56		36,56	
								1.068,36	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,12	0,12	113,00			13,56
		Razem pozycja			1.302,79				
		Cena jednostkowa			1.302,79				

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
33	KNR 0-35 0215/02	Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejnika typu V (dolne podłączenie) 4 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Robotnicy gr.I Materiały Zestaw przyłączeniowy do grzejników z podłączeniem typu V Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t Razem pozycja 480,64 Cena jednostkowa 120,16							
			r-g	0,39	1,56	42,60	66,46		
			r-g	0,02	0,08	42,60	3,41		
							69,87		
			szt	1	4	78,89		315,56	
			m-g	0,01	0,04	113,00			4,52
34	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy kulowy gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zawory pod kotłem 2 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody 20mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja 163,13 Cena jednostkowa 81,57							
			r-g	0,35	0,7	42,60	29,82		
			szt	1	2	44,26		88,52	
			%	3				2,66	
								91,18	
			m-g	0,02	0,04	113,00			4,52
35	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 Robotnicy gr.I Materiały Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o średnicy 20mm Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t Razem pozycja 69,44 Cena jednostkowa 69,43							
			r-g	0,36	0,36	42,60	15,34		
			r-g	0,02	0,02	42,60	0,85		
							16,19		
			szt	1	1	34,07		34,07	
			m-g	0,01	0,01	113,00			1,13
36	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtra magnetycznego o średnicy nominalnej 20mm - powrót instalacji c.o. 1 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Robotnicy gr.I Materiały Przedkotłowy filtr magnetyczny do c.o., dn 20mm, np. DFM1 Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t Razem pozycja 526,42 Cena jednostkowa 526,42							
			r-g	0,41	0,41	42,60	17,47		
			r-g	0,02	0,02	42,60	0,85		
							18,32		
			szt	1	1	454,26		454,26	
			m-g	0,01	0,01	113,00			1,13
37	KNR 0-35 0231/01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 29 m Robocizna Robocizna (ATH 1) Materiały							
			r-g	0,036	1,044	42,60	44,47		

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Rury miedziane twarde R 290 15x1mm	m	0,02	0,58	24,37		14,13	
		Kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt	0,021	0,609	5,54		3,37	
		Kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,006	0,174	8,70		1,51	
		Dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,006	0,174	7,40		1,29	
		Zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm	szt	0,002	0,058	22,12		1,28	
		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C. 15 mm	szt	0,002	0,058	16,78		0,97	
		Korek z żel. ciągliwego ocynk. fi 15mm	szt	0,002	0,058	4,37		0,25	
								22,80	
		Sprzęt							
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0001	0,003	113,00			0,33
		Razem pozycja 109,18							
		Cena jednostkowa 3,77							
38	KNR 0-35 0231/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa długość 20-40 m 29 m							
		Robocizna R=1,1							
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,0594	1,723	42,60	73,38		
		Sprzęt							
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0001	0,003	113,00			0,33
		Razem pozycja 139,19							
		Cena jednostkowa 4,80							
39	KNR 0-35 0231/05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji 4 szt.grz.							
		Robocizna							
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,357	1,428	42,60	60,83		
		Sprzęt							
		Razem pozycja 114,95							
		Cena jednostkowa 28,74							
		RAZEM: Instalacja centralnego ogrzewania							
		Razem k.b.					1.731,04	5.681,53	82,46
		Razem					3.268,72	6.124,68	155,72
		Razem element						9.549,12	
		D. Instalacja kanalizacyjna							
40	KNR-W 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2,5 m							
		Robocizna							
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,52	1,3	42,60	55,38		
		Razem pozycja 104,58							
		Cena jednostkowa 41,83							
41	KNR-W 2-15 0207/05	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 32mm o połączeniach wciskanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 2,5 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,256	0,64	42,60	27,26		
		Materiały							
		Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 32mm	m	0,96	2,4	5,56		13,34	
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 32mm	szt	1,2	3	5,54		16,62	
		Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	1	2,5	6,50		16,25	
		Materiały pomocnicze	%	1,5				0,69	
								46,90	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0039	0,01	113,00			1,10
		Razem pozycja 104,11							
		Cena jednostkowa 41,65							
42	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych							

Kosztorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		1 podejść							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,561	0,561	42,60	23,90		
		Materiały							
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 50/32mm	szt	3,1	3,1	15,56		48,24	
		Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	1	1	6,50		6,50	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,82	
								55,56	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,004	0,004	113,00			0,45
		Razem pozycja				105,87			
		Cena jednostkowa				105,87			
43	Kalkulacja indywidualna	Próba szczelności instalacji kanalizacyjnej							
		1 kpl							
		Robocizna							
		Robocizna	r-g	1	1	42,60	42,60		
		Razem pozycja				80,44			
		Cena jednostkowa				80,44			
44	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł							
		2,5 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,54	1,35	42,60	57,51		
		Materiały							
		Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	4	10	1,89		18,90	
		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	0,3	0,75	0,75		0,56	
		Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	kg	0,22	0,55	0,65		0,36	
		Piasek do zapraw	m3	0,002	0,005	24,49		0,12	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,30	
								20,24	
		Sprzęt							
		Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,025	6,60			0,17
		Wyciąg	m-g	0,03	0,075	12,25			0,92
									1,09
		Razem pozycja				132,46			
		Cena jednostkowa				52,99			
45	KNR-W 4-01 0705/01	Wykonanie pasów o szerokości do 15cm tynku na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami							
		2,5 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,36	0,9	42,60	38,34		
		Materiały							
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	kg	0,8	2	0,75		1,50	
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0007	0,002	370,46		0,65	
		Piasek do zapraw	m3	0,004	0,01	24,49		0,24	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,04	
								2,43	
		Sprzęt							
		Wyciąg	m-g	0,01	0,025	12,25			0,31
		Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,025	6,60			0,17
									0,48
		Razem pozycja				75,93			
		Cena jednostkowa				30,36			
		RAZEM: Instalacja kanalizacyjna							
		Razem k.b.					244,99	125,13	3,12
		Razem					462,61	134,88	5,90
		Razem element						603,39	
		E. Instalacja wodociągowa							

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
46	KNR-W 4-02 0108/03	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o średnicy 25mm 2 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	2,39	4,78	42,60	203,63		
		Materiały							
		Trójniki z żeliwa ciągłego, ocynkowane 25mm	szt	1	2	15,45		30,90	
		Złączki żeliwne ocynkowane z żeliwa ciągłego 25mm	szt	2	4	32,00		128,00	
		Przeciwnakrętki z żeliwa ciągłego ocynkowane 25mm	szt	1	2	3,26		6,52	
		Uchwyty do rur	szt	1	2	6,50		13,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				2,68	
								181,10	
		Razem pozycja				579,73			
		Cena jednostkowa				289,87			
47	KNR-W 2-15 0130/03	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 25mm 2 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,211	0,422	42,60	17,98		
		Materiały							
		Zawory wodne przelotowe proste 25mm	szt	1	2	46,59		93,18	
		Materiały pomocnicze	%	0.5				0,47	
								93,65	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,007	0,014	113,00			1,58
		Razem pozycja				137,90			
		Cena jednostkowa				68,94			
48	KNR-W 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 6 m							
		Robocizna							
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,52	3,12	42,60	132,91		
		Razem pozycja				250,97			
		Cena jednostkowa				41,83			
49	KNR-W 2-15 0111/02	Rurociągi z polietylenu PE-Xb/Al/PE o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach mieszkalnych 6 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,314	1,884	42,60	80,26		
		Materiały							
		Rury z polietylenu PE-Xb/Al/PE 25*2,5mm	m	1,08	6,48	32,12		208,14	
		Kształtki z polietylenu zaciskane 25mm	szt	0,9	5,4	31,24		168,70	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				5,65	
								382,49	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0019	0,011	113,00			1,29
		Razem pozycja				566,32			
		Cena jednostkowa				94,38			
50	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16-25mm otulinami Thermaflex 6 m							
		Robocizna							
		Izolarze gr.II	r-g	0,0777	0,466	42,60	19,86		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0776	0,466	42,60	19,83		
							39,69		
		Materiały							
		Otulin Thermaflex o grubości 6mm	m	1,1	6,6	6,65		43,89	
		Materiały pomocnicze	%	5				2,19	
								46,08	
		Sprzęt							

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Środek transportowy	m-g	0,0006	0,004	113,00			0,41
		Razem pozycja 125,39							
		Cena jednostkowa 20,90							
51	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych 6 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,113	0,678	42,60	28,88		
		Materiały							
		Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	0,02	0,12	23,23		2,79	
		Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,002	0,012	29,56		0,35	
		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,002	0,012	26,56		0,32	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,05	
								3,51	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0001	0,001	113,00			0,07
		Razem pozycja 58,45							
		Cena jednostkowa 9,74							
52	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 6 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,0645	0,387	42,60	16,49		
		Razem pozycja 31,14							
		Cena jednostkowa 5,19							
53	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł 6 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,54	3,24	42,60	138,02		
		Materiały							
		Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	4	24	1,89		45,36	
		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	0,3	1,8	0,75		1,35	
		Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,22	1,32	0,65		0,86	
		Piasek do zapraw	m3	0,002	0,012	24,49		0,29	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,72	
								48,58	
		Sprzęt							
		Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,06	6,60			0,40
		Wyciąg	m-g	0,03	0,18	12,25			2,21
									2,61
		Razem pozycja 317,94							
		Cena jednostkowa 52,99							
54	KNR-W 4-01 0705/01	Wykonanie pasów o szerokości do 15cm tynku na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami 6 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,36	2,16	42,60	92,02		
		Materiały							
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	kg	0,8	4,8	0,75		3,60	
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0007	0,004	370,46		1,56	
		Piasek do zapraw	m3	0,004	0,024	24,49		0,59	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,09	
								5,84	
		Sprzęt							
		Wyciąg	m-g	0,01	0,06	12,25			0,74
		Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,06	6,60			0,40
									1,14
		Razem pozycja 182,22							
		Cena jednostkowa 30,36							

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		RAZEM: Instalacja wodociągowa							
		Razem k.b.					749,88	761,25	7,10
		Razem					1.416,01	820,63	13,42
		Razem element						2.250,06	
		F. Inne							
55	KNR 4-01 0108/14	Wywiezienie gruzu żużlobetonowego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km 0,33 m3							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	2,34	0,772	42,60	32,90		
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	1,21	0,399	125,50			50,11
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
56	KNR 4-01 0108/16 (dopłata 14x)	Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km 0,33 m3							
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,56	0,185	125,50			23,19
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
57	Kalkulacja indywidualna	Opłata za wysypisko gruz - utylizacja 0,33 m3							
		Materiały							
		gruz - utylizacja	t	1,9	0,627	450,00		282,15	
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
		RAZEM: Inne							
		Razem k.b.					32,90	282,15	73,30
		Razem					62,13	304,16	138,42
		Pozycje uproszczone				1.500,00			
		Razem element						504,71	
		OGÓŁEM							
		Razem k.b.					4.495,01	19.597,19	271,80
		Koszty zakupu 7,80%						1.528,54	
		Koszty pośrednie 68,9% (R+S)					3.097,07		187,27
		Zysk 11,8% R+S+Kp(R+S)					895,87		54,21
		Razem					8.487,95	21.125,73	513,28
		Pozycje uproszczone						800,00	
		Łącznie						30.926,96	
		Razem						30.926,96	
		Podatek VAT 8%						2.474,16	
		Ogółem kosztorys						33 401,12	

Zestawienie robocizny

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Izolarze gr.II	r-g	0,466	42,60	19,86
2	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	18,352	42,60	781,79
3	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	7,19	42,60	306,31
4	Murarze gr.II	r-g	8,36	42,60	356,14
5	Robocizna	r-g	15,05	42,60	641,13
6	Robocizna (ATH 1)	r-g	8,615	42,60	366,97
7	Robotnicy	r-g	32,821	42,60	1.398,18
8	Robotnicy gr.I	r-g	13,529	42,60	576,28
9	Stolarze gr.II	r-g	1,135	42,60	48,35
	Razem		105,518		4.495,01

Zestawienie materiałów

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Cegła budowlana pełna	szt	10	1,89	18,90
2	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	37	1,89	69,93
3	Cement portlandzki 25 z dodatkami	kg	2	0,75	1,50
4	Cement portlandzki 35	kg	0,75	0,75	0,56
5	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	kg	6,8	0,75	5,10
6	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	3,75	0,75	2,81
7	Czujnik czadu, certyfikowany zgodnie z normą EN50291-1:2010	szt	1	265,56	265,56
8	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,174	7,40	1,29
9	Elementy montażowe, do grzejnika stalowego	kpl	1	36,56	36,56
10	Filtr do gazu mosiężny o średnicy 20mm	szt	1	34,72	34,72
11	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o średnicy 20mm	szt	1	34,07	34,07
12	Głowica termostatyczna, grzejnikowa	szt	1	46,65	46,65
13	gruz - utylizacja	t	0,627	450,00	282,15
14	Grzejniki stalowe 2-płytkowe typ C lub V o długości 1000-1400mm z zestawem wsporników montażowych CV22 600*1000	szt	2	895,65	1.791,30
15	Grzejniki stalowe zaworowe 2-płytkowe typ CV22 600*800 z zestawem wsporników montażowych	szt	1	566,56	566,56
16	Grzejniki stalowe zaworowe 2-płytkowe typ CV22 600*1400 z zestawem wsporników montażowych	szt	1	985,15	985,15
17	Kolano dwuścienna 80/125mm, 15,30,45 stopni (stal kwasoodporna)	szt	2	194,12	388,24
18	Kolano dwuścienna 80/125mm, 90 stopni (stal kwasoodporna)	szt	2	207,45	414,90
19	Komplet kształtek do podłączenia kotła gazowego	kpl	1	115,32	115,32
20	Korek z żel. ciągliwego ocynk. fi 15mm	szt	0,058	4,37	0,25
21	Kotły grzewcze gazowe, z zamkniętą komorą spalania, jednofunkcyjne, wiszące o mocy do 24,0kW z zestawem montażowym (na gaz GZ-35)	kpl	1	4.565,23	4.565,23
22	Kratka wentylacyjna Dn 150mm lub 14*21cm	szt	1	26,56	26,56
23	Kratka wentylacyjna drzewiowa	szt.	1	31,44	31,44
24	Kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt	0,609	5,54	3,37
25	Kształtki połączeniowe STEEL 18mm	szt	10,374	18,56	192,54
26	Kształtki połączeniowe STEEL 22mm	szt	14,268	25,25	360,27
27	Kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,174	8,70	1,51
28	Kształtki z PCW kanalizacyjne 32mm	szt	3	5,54	16,62
29	Kształtki z PCW kanalizacyjne 50/32mm	szt	3,1	15,56	48,24
30	Kształtki z polietylenu zaciskane 25mm	szt	5,4	31,24	168,70
31	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 15mm	szt	5	19,56	97,80
32	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 15mm z gwintem	szt	1	25,56	25,56
33	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 22mm	szt	4	26,56	106,24
34	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 22mm z gwintem	szt	3	36,58	109,74
35	Kuchnia wolnostojąca gazowa, 4-palnikowa z piekarnikiem elektrycznym (na gaz GZ-35)	szt	1	1.356,56	1.356,56
36	Kurek gazowy przelotowy, mosiężny fi 15mm	szt	0,004	35,35	0,14
37	Łącznik z żeliwa ciągliwego, czarny fi 15mm	szt	0,01	18,05	0,18
38	Otuliny Thermaflex o grubości 6mm	m	6,6	6,65	43,89
39	Parasol 80mm, stal kwasoodporna	szt	1	145,54	145,54
40	Pianka uszczelniająca z tw. sztucznych - poliuretanowa	dm3	0,24	125,56	30,13
41	Piasek do zapraw	m3	0,072	24,49	1,75
42	Płyta dachowa z kołnierzem przeciwdeszczowym (stal kwasoodporna)	szt	1	295,45	295,45
43	Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	2	3,26	6,52
44	Przedkotłowy filtr magnetyczny do c.o., dn 20mm, np. DFM1	szt	1	454,26	454,26
45	Rozeta naścienna 125mm z uszczelką	szt	1	65,56	65,56
46	Rura dwuścienna 125mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1	95,59	95,59
47	Rura dwuścienna 125mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1	125,56	125,56
48	Rura dwuścienna 125mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt	9	195,45	1.759,05
49	Rura miedziana twarda (sztanga) fi 15 x 1,0mm	m	4,472	24,37	108,98
50	Rura miedziana twarda (sztanga) fi 22 x 1,0mm	m	4,017	34,44	138,35
51	Rura spalinowa 80mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1	66,36	66,36
52	Rura spalinowa 80mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1	85,56	85,56
53	Rura spalinowa 80mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt	9	125,25	1.127,25
54	Rury miedziane twarde R 290 15x1mm	m	0,58	24,37	14,13
55	Rury PVC	m	2,1	8,83	18,54
56	Rury stalowe cienkościenne STEEL 18*1,2mm	m	12,6	18,89	238,01
57	Rury stalowe cienkościenne STEEL 22*1,5mm	m	17,85	22,25	397,16
58	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	0,01	12,35	0,12

Zestawienie materiałów

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
59	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	0,12	23,23	2,79
60	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 32mm	m	2,4	5,56	13,34
61	Rury z polietylenu PE-Xb/Al/PE 25*2,5mm	m	6,48	32,12	208,14
62	Sztucer przyłączeniowy do pieca, o średnicy 80/125mm	szt	1	154,54	154,54
63	Trójnik dwuścienny 80/125mm, z wyczystką + dekiel (stal kwasoodporna)	szt	1	295,89	295,89
64	Trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 25mm	szt	2	15,45	30,90
65	Uchwyty do rur	szt	2	6,50	13,00
66	Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	2,5	6,50	16,25
67	Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	1	6,50	6,50
68	Uchwyty stalowe do mocowania rur, z wkładką gumową	szt	7	6,50	45,50
69	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 18mm	szt	8,04	6,50	52,26
70	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 22mm	szt	8,5	6,50	55,25
71	Ustnik 80/125mm, pionowy - stal kwasoodporna	szt	1	196,59	196,59
72	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,007	370,46	2,58
73	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,002	370,65	0,65
74	Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	kg	2,54	0,65	1,66
75	Wapno suchogazzone (hydratyzowane)	kg	0,55	0,65	0,36
76	Wąż gazowy elastyczny do kuchenki gazowej L=0,75-0,8m	szt	1	145,56	145,56
77	Wykonanie opinii kominiarskiej powykonawczej (w celu sprawdzenia poprawności podłączenia kotła i sprawności wentylacji) dla lokalu	kpl	1	200,00	200,00
78	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 15mm	szt	1	31,09	31,09
79	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 20mm	szt	1	45,10	45,10
80	Zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm	szt	0,058	22,12	1,28
81	Zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody 20mm	szt	2	44,26	88,52
82	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,012	29,56	0,35
83	Zawory wodne przelotowe proste 25mm	szt	2	46,59	93,18
84	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C. 15 mm	szt	0,058	16,78	0,97
85	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,012	26,56	0,32
86	Zestaw przyłączeniowy do grzejników z podłączeniem typu V	szt	4	78,89	315,56
87	Złączki żeliwne ocynkowane z żeliwa ciągliwego 25mm	szt	4	32,00	128,00
	Razem				19.536,11
	Materiały pomocnicze				61,08
	Ogółem				19.597,19

Zestawienie sprzętu

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Barlickiego 15/4 w Koszalinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarka 150dm3	m-g	0,23	6,60	1,55
2	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,006	113,00	0,71
3	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,82	113,00	92,61
4	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,984	125,50	123,50
5	Środek transportowy	m-g	0,351	113,00	39,57
6	Wyciąg	m-g	0,47	12,25	5,78
7	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,66	12,25	8,08
	Razem		3,521		271,80