

AKTUALNY - 21.07.2026r.

Wartość kosztorysowa	40.836,75
Podatek VAT 8,00%	3.266,94
Cena kosztorysowa	44.103,69
Słownie: czterdzieści cztery tysiące sto trzy i 69/100 PLN	

Kosztorys Inwestorski

Obiekt	Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 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. Wróblewskiego 28/4
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)

Sporządził mgr inż. Marek Komar

Koszalin, 16.06.2026r.

Przedmiar robót

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 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	Koszt demontażu i ponownego montażu gazomierzy - opłata dla ZG	szt	1
3	KNNR 4 0309/02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25mm	kpl	1
4	KNNR 4 0142/01	Szafki gazowe naścienne 600*400*250	kpl	1
5	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji gazowej i urządzeń	kpl	1
6	KNR-W 4-01 0335/03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie wapiennej (przebicie ręczne)	szt	2
7	KNR-W 4-01 0335/02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie wapiennej (przebicie ręczne)	szt	2
8	KNR-W 2-15 0402/05	Analogia: rury osłonowe z rur stalowych	szt	4
9	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	3,1
10	KNR INSTAL 0408/04	ANALOGIA: Rurociągi miedziane Cu-press o połączeniach zaciskanych - średnica 22mm	m	15,8
11	KNR INSTAL 0408/03	ANALOGIA: Rurociągi miedziane Cu-press o połączeniach zaciskanych - średnica 15mm	m	4,1
12	KNR-W 2-15 0312/03	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 25mm	szt	1
13	KNR-W 2-15 0312/02	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 20mm	szt	1
14	KNR-W 2-15 0312/02	Analogia: montaż filtra do gazu śr. 20mm	szt	1
15	KNR-W 2-15 0312/01	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 15mm	szt	1
16	KNR 0-35 0223/05	Kotły grzewcze gazowe, jednofunkcyjne, wiszące o mocy do 24kW - z zamkniętą komorą spalania (na gaz GZ-35)	kpl	1
17	KNR-W 2-15 0314/09	Kuchnia gazowa 4-palnikowa o połączeniu złączem elastycznym, z piekarnikiem elektrycznym (na gaz GZ-35)	szt	1
18	KNR-W 2-15 0307/02	Próba instalacji gazowej o średnicy do 65mm na ciśnienie, przed gazomierzem, o długości do 100m dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych [R*2] R=2	m	2,9
19	KNR-W 2-15 0307/01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie za gazomierzem dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych	lokali	1
20	KNR 4-01 1212/29	Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50mm	m	3,1
21	KNR 4-01 1212/28	Malowanie dwukrotne farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50mm	m	3,1
22	Kalkulacja indywidualna	Nakłady na ponowne uruchomienie dostawy gazu, odpowietrzenie instalacji	kpl	5
23	Kalkulacja indywidualna	Pierwsze serwisowe uruchomienie kotła gazowego	kpl	1
24	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie zasilenia elektrycznego dla kotła gazowego - osobny obwód z zabezpieczeniem	kpl	1
B. Wentylacja i roboty kominiarskie - lokal nr 4				
25	KNR-W 4-01 0324/02	Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych [nr 3]	szt	1
26	KNR-W 4-01 0324/02	Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych [nr 6]	szt	1
27	Kalkulacja indywidualna	Montaż lub wymiana nawiewnika w ramie okiennej	szt	1
28	KNR-W 4-01 0409/01	Analogia: Wycięcie otworów w drzwiach drewnianych oraz osadzenie kratki wentylacyjnej o pow. 220cm2 R=0.5	szt	2
29	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż czujnika czadu	kpl	1
30	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie opinii kominiarskiej powykonawczej (w celu sprawdzenia poprawności podłączenia kotła i sprawności wentylacji) dla lokalu	kpl	1
31	Kalkulacja indywidualna	Komin powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej [wkład] - Dn 80/125mm, [komplet: trójnik rewizyjny z wyczystką, kolano 80/125mm, rura prosta 80/125, rozeta 125mm z uszczelką, płyta dachowa z kołnierzem przeciwdeszczowym, parasol i.t.p.] wraz z montażem, przejściem przez dach, niezbędnymi obróbkami [11]	kpl	1
C. Instalacja centralnego ogrzewania				
32	KNR 4-01 1011/02	Analogia: Rozbiórka pieców kaflowych, kominka, kozy (z wyniesieniem, wywozem i utylizacją)	szt	3

Przedmiar robót

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
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	m	2,5
34	KNR 0-35 0103/05	Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 22x1,5mm (2,5+1,9+6,3)*2	m	21,4
		razem	m	21,4
35	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł	m	2,5
36	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	2,5
37	KNR-W 4-01 0335/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne)	szt	8
38	KNR-W 4-03 1008/01	Montaż przepustów rurowych o długości do 1m w ścianie (Rury PVC)	przepustów	8
39	KNR 0-35 0103/04	Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 18x1,2mm (3,5+6,0+5,2+4,2+1,3+1,3)*2	m	43
		razem	m	43
40	KNR 0-35 0209/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV22 500*1200	szt	2
41	KNR 0-35 0209/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV22 500*1000	szt	1
42	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*600	szt	1
43	KNR 0-35 0209/08	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 300-900mm i długości 1600-2000mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu CV22 600*1600	szt	1
44	KNR 0-35 0213/09	Montaż na ścianie grzejników stalowych łazienkowych c.o. o szerokości 590-600mm i wysokości do 1600mm	szt	1
45	KNR 2-15w 0411/01	Zawory odcinające powrotne dn15	szt	6
46	KNR-W 2-15 0412/02 - analogia	Zawory z głowicą termostatyczną dn15	szt	6
47	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy kulowy gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zawory pod kotłem	szt	2
48	KNR 0-31 0209/08	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 20mm - zasilanie kotła c.o. zimną wodą	szt	1
49	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtra magnetycznego o średnicy nominalnej 20mm - powrót instalacji c.o.	szt	1
50	KNR 0-35 0231/01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 21,4+43,0	m	64,4
		razem	m	64,4
51	KNR 0-35 0231/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa długość 20-40 m R=1.1	m	64,6
52	KNR 0-35 0231/05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz.	6
		D. Instalacja kanalizacyjna		
53	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
54	KNR-W 2-15 0207/05	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 32mm o połączeniach wciskanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	2,5
55	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	podejść	1
56	Kalkulacja indywidualna	Próba szczelności instalacji kanalizacyjnej	kpl	1
57	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł	m	2,5
58	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		
59	KNR-W 4-02 0108/03	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o średnicy 25mm	szt	2
60	KNR-W 2-15 0130/03	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	2

Przedmiar robót

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
61	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
62	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	3
63	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16-25mm otulinami Thermaflex	m	3
64	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych	m	3
65	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	3
66	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł	m	3
67	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	3
		F. Inne		
68	KNR 4-01 0108/14	Wywiezienie gruzu żużłobetonowego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	0,4
69	KNR 4-01 0108/16 (dopłata 14x)	Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3	0,4
70	Kalkulacja indywidualna	Opłata za wysypisko gruz - utylizacja	m3	0,4

Kosztorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 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	Koszt demontażu i ponownego montażu gazomierzy - opłata dla ZG 1 szt Materiały Koszt demontażu i montażu gazomierzy - opłata dla ZG Razem pozycja 269,50 Cena jednostkowa 269,50	szt	1	1	250,00		250,00	
3	KNNR 4 0309/02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25mm 1 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Łączniki redukcyjne do gazomierzy 25mm Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 25mm Rura stalowa czarna fi 33,7/3,2(25)mm, bez szwu Monozłącze do gazomierza - króćce gwintowane pionowe - rozstawa 130mm, fi 1" x 1" Materiały pomocnicze Razem pozycja 269,81 Cena jednostkowa 269,80	r-g szt szt m szt %	1,43 2 4 0,9 1 1,5	1,43 2 4 0,9 1	42,60 8,25 6,53 25,54 75,84	60,92	16,50 26,12 22,99 75,84 2,12 143,57	
4	KNNR 4 0142/01	Szafki gazowe naścienne 600*400*250 1 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Szafki gazowe naścienne 600*400*250, stalowe z dnem Materiały pomocnicze Razem pozycja 487,33 Cena jednostkowa 487,34	r-g szt %	1,09 1 1,5	1,09 1	42,60 365,26	46,43	365,26 5,48 370,74	
5	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		
6	KNR-W 4-01 0335/03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie wapiennej (przebicie ręczne) 2 szt Robocizna Robotnicy Razem pozycja 107,79 Cena jednostkowa 53,90	r-g	0,67	1,34	42,60	57,08		
7	KNR-W 4-01 0335/02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie wapiennej (przebicie ręczne) 2 szt Robocizna Robotnicy Razem pozycja 64,35	r-g	0,4	0,8	42,60	34,08		

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cena jednostkowa 32,18							
8	KNR-W 2-15 0402/05	Analogia: rury osłonowe z rur stalowych 4 szt Robocizna Robotnicy Materiały Rury stalowe osłonowe Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja 392,81 Cena jednostkowa 98,20	r-g m % m-g	1 0,5 10 0,0187	4 2 0,075	42,60 23,23 113,00	170,40	46,46 4,65 51,11	8,45
9	KNR-W 2-15 0303/03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 3,1 m Robocizna Robocizna (ATH 1) Materiały Rura stalowa czarna fi 33,7/3,2(25)mm, bez szwu Uchwyty do rur stalowych o śr.nom. 25 mm, z wkładką gumową Kształtki hamburskie ze stali czarnej, dn 25mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostaw.do 0.9t (1) Razem pozycja 454,35 Cena jednostkowa 146,57	r-g m szt szt % m-g	0,841 1,04 0,76 1.5 0,0133	2,607 3,224 2,356 6 0,041	42,60 25,54 6,50 19,65 113,00	111,06	82,34 15,31 117,90 3,23 218,78	4,66
10	KNR INSTAL 0408/04	ANALOGIA: Rurociągi miedziane Cu-press o połączeniach zaciskanych - średnica 22mm 15,8 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 1.308,35 Cena jednostkowa 82,81	r-g m szt szt szt % m-g	0,2862 1,03 3 0,005	4,522 16,274 5 3 5 0,079	42,60 34,44 26,56 36,58 6,50 113,00	192,64	560,48 132,80 109,74 32,50 25,07 860,59	8,93
11	KNR INSTAL 0408/03	ANALOGIA: Rurociągi miedziane Cu-press o połączeniach zaciskanych - średnica 15mm 4,1 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	r-g m szt szt szt %	0,2762 1,04 3	1,132 4,264 2 1 2	42,60 24,37 19,56 25,56 6,50	48,24	103,91 39,12 25,56 13,00 5,45 187,04	

Kosztorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja 296,20 Cena jednostkowa 72,25	m-g	0,004	0,016	113,00			1,85
12	KNR-W 2-15 0312/03	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 25mm 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory kulowe do gazu, gwintowane 25mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja 97,39 Cena jednostkowa 97,39	r-g sz %	0,294 1 0.5	0,294 1	42,60 66,69	12,52	66,69 0,33 67,02	0,79
13	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 Cena jednostkowa 71,67	r-g sz %	0,273 1 0.5	0,273 1	42,60 45,10	11,63	45,10 0,23 45,33	0,45
14	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 sz %	0,273 1 0.5	0,273 1	42,60 34,72	11,63	34,72 0,17 34,89	0,45
15	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 sz %	0,231 1 0.5	0,231 1	42,60 31,09	9,84	31,09 0,16 31,25	0,23
16	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	r-g	4,86	4,86	42,60	207,04		

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robotnicy gr.I	r-g	0,42	0,42	42,60	17,89		
							224,93		
		Materiały							
		Kotły grzewcze gazowe, z zamkniętą komorą spalania, jednofunkcyjne, wiszące o mocy do 24,0kW z zestawem montażowym (na gaz GZ-35)	kpl	1	1	4.565,23		4.565,23	
		Komplet kształtek do podłączenia kotła gazowego	kpl	1	1	115,32		115,32	
								4.680,55	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,15	0,15	113,00			16,95
		Razem pozycja				5.502,38			
		Cena jednostkowa				5.502,37			
17	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	r-g	1,2	1,2	42,60	51,12		
		Materiały							
		Wąż gazowy elastyczny do kuchenki gazowej L=0,75-0,8m	szt	1	1	145,56		145,56	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				2,18	
								147,74	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,22	0,22	113,00			24,86
		Razem pozycja				302,73			
		Cena jednostkowa				302,74			
18	KNR-W 2-15 0307/02	Próba instalacji gazowej o średnicy do 65mm na ciśnienie, przed gazomierzem, o długości do 100m dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych [R*2] 2,9 m							
		Robocizna R=2							
		Robotnicy	r-g	0,302	0,876	42,60	37,31		
		Materiały							
		Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	0,0005	0,001	12,35		0,02	
		Materiały pomocnicze	%	0.5				0,00	
								0,04	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0003	0,001	113,00			0,10
		Razem pozycja				70,69			
		Cena jednostkowa				24,37			
19	KNR-W 2-15 0307/01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie za gazomierzem dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych 1 lokali							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	2,36	2,36	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			
20	KNR 4-01 1212/29	Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50mm 3,1 m							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	0,09	0,279	42,60	11,89		
		Materiały							
		Farba olejna do gruntowania przeciwdrozwonna	dm3	0,07	0,217	46,56		10,10	

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Benzyny do lakierów	dm3	0,001	0,003	15,25		0,05	
		Papier ścierny w arkuszach	ark	0,2	0,62	1,55		0,96	
		Materiały pomocnicze	%	2				0,22	
								11,33	
		Razem pozycja	34,66						
		Cena jednostkowa	11,18						
21	KNR 4-01 1212/28	Malowanie dwukrotne farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50mm							
		3,1 m							
		Robocizna							
		Malarze gr.II	r-g	0,14	0,434	42,60	18,49		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,08	0,248	42,60	10,56		
							29,05		
		Materiały							
		Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,013	0,04	32,15		1,30	
		Farba olejna do gruntowania	dm3	0,014	0,043	33,25		1,44	
		Benzyny do lakierów	dm3	0,006	0,019	15,25		0,28	
		Papier ścierny	ark	0,2	0,62	2,35		1,46	
		Materiały pomocnicze	%	2				0,09	
								4,57	
		Razem pozycja	59,78						
		Cena jednostkowa	19,29						
22	Kalkulacja indywidualna	Nakłady na ponowne uruchomienie dostawy gazu, odpowietrzenie instalacji							
		5 kpl							
		Robocizna							
		Robocizna	r-g	1,5	7,5	42,60	319,50		
		Razem pozycja	603,32						
		Cena jednostkowa	120,66						
23	Kalkulacja indywidualna	Pierwsze serwisowe uruchomienie kotła gazowego							
		1 kpl							
		Razem pozycja	250,00						
		Cena jednostkowa	250,00						
24	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.					1.775,11	7.104,99	67,74
		Razem					3.351,97	7.659,17	127,90
		Razem element						11.939,04	
		B. Wentylacja i roboty kominiarskie - lokal nr 4							
25	KNR-W 4-01 0324/02	Obsadzenie w ścianach krtek wentylacyjnych [nr 3]							
		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						
26	KNR-W 4-01 0324/02	Obsadzenie w ścianach krtek wentylacyjnych [nr 6]							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,68	0,68	42,60	28,97		

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały							
		Pianka uszczelniająca z tw. sztucznych - poliuretanowa	dm3	0,24	0,24	125,56		30,13	
		Kratka wentylacyjna Dn 150mm	szt	1	1	26,56		26,56	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,85	
								57,54	
		Razem pozycja	116,73						
		Cena jednostkowa	116,73						
27	Kalkulacja indywidualna	Montaż lub wymiana nawiewnika w ramie okiennej							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robocizna	r-g	1,55	1,55	42,60	66,03		
		Materiały							
		Nawiewnik okienny, higrosterowalny, Lmin. 390mm	szt	1	1	155,25		155,25	
		Razem pozycja	292,04						
		Cena jednostkowa	292,04						
28	KNR-W 4-01 0409/01	Analogia: Wycięcie otworów w drzwiach drewnianych oraz osadzenie kratki wentylacyjnej o pow. 220cm2							
		2 szt							
		Robocizna R=0,5							
		Stolarze gr.II	r-g	1,135	2,27	42,60	96,70		
		Materiały							
		Kratka wentylacyjna drzwiowa	szt.	1	2	31,44		62,88	
		Materiały pomocnicze	%	2				1,26	
								64,14	
		Razem pozycja	251,74						
		Cena jednostkowa	125,87						
29	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						
30	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						
31	Kalkulacja indywidualna	Komin powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej [wkład] - Dn 80/125mm, [komplet: trójnik rewizyjny z wyczystką, kolano 80/125mm, rura prosta 80/125, rozeta 125mm z uszczelką, płyta dachowa z kołnierzem przeciwdeszczowym, parasol i.t.p.] wraz z montażem, przejściem przez dach, niezbędnymi obróbkami [11]							
		1 kpl							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	11	11	42,60	468,60		
		Materiały							
		Trójnik dwuścienny 80/125mm, z wyczystką + dekiel (stal kwasoodporna)	szt	1	1	265,89		265,89	
		Sztucer przyłączeniowy do pieca, o średnicy 60/100mm	szt	1	1	154,54		154,54	
		Kolano dwuścienny 80/125mm, 90 stopni (stal kwasoodporna)	szt	2	2	187,45		374,90	
		Kolano dwuścienny 80/125mm, 15,30,45 stopni (stal kwasoodporna)	szt	2	2	154,12		308,24	

Kosztoorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Rura dwuścienna 125mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt		10	165,45		1.654,50	
		Rura dwuścienna 125mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	95,56		95,56	
		Rura dwuścienna 125mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	65,59		65,59	
		Rura spalinowa 80mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	56,54		56,54	
		Rura spalinowa 80mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1	1	69,85		69,85	
		Rura spalinowa 80mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt		10	95,25		952,50	
		Ustnik 80/125mm, pionowy - stal kwasoodporna	szt	1	1	156,59		156,59	
		Rozeta naścienna 100mm z uszczelką	szt	1	1	45,56		45,56	
		Płyta dachowa z kołnierzem przeciwdeszczowym (stal kwasoodporna)	szt	1	1	265,45		265,45	
		Parasol 80mm, stal kwasoodporna	szt	1	1	125,54		125,54	
								4.591,25	
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,4	0,4	125,50			50,20
		Razem pozycja				5.929,02			
		Cena jednostkowa				5.929,02			
		RAZEM: Wentylacja i roboty kominarskie - lokal nr 4							
		Razem k.b.					734,00	5.391,28	50,20
		Razem					1.386,00	5.811,79	94,80
		Razem element						7.292,59	
		C. Instalacja centralnego ogrzewania							
32	KNR 4-01 1011/02	Analogia: Rozbiórka pieców kaflowych, kominka, kozy (z wyniesieniem, wywozem i utylizacją) 3 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	15	45	42,60	1.917,00		
		Razem pozycja				3.619,87			
		Cena jednostkowa				1.206,63			
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 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,52	1,3	42,60	55,38		
		Razem pozycja				104,58			
		Cena jednostkowa				41,83			
34	KNR 0-35 0103/05	Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 22x1,5mm 21,4 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,4799	10,27	42,60	437,50		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0138	0,295	42,60	12,58		
							450,08		
		Materiały							
		Rury stalowe cienkościenne STEEL 22*1,5mm	m	1,05	22,47	22,25		499,96	
		Kształtki połączeniowe STEEL 22mm	szt	0,8393	17,961	25,25		453,52	
		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 22mm	szt	0,5	10,7	6,50		69,55	
								1.023,03	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,0048	0,103	113,00			11,61
		Razem pozycja				1.974,63			
		Cena jednostkowa				92,27			
35	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 suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,22	0,55	0,65		0,36	

Kosztorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		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						
36	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 cegłami 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						
37	KNR-W 4-01 0335/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (przebicie ręczne) 8 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,5	4	42,60	170,40		
		Razem pozycja	321,77						
		Cena jednostkowa	40,22						
38	KNR-W 4-03 1008/01	Montaż przepustów rurowych o długości do 1m w ścianie (Rury PVC) 8 przepustów							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,103	0,824	42,60	35,10		
		Materiały							
		Rury PVC	m	0,35	2,8	8,83		24,72	
		Materiały pomocnicze	%	4				0,99	
								25,71	
		Razem pozycja	94,00						
		Cena jednostkowa	11,75						
39	KNR 0-35 0103/04	Analogia: rury stalowe cienkościenne STEEL o połączeniach zaciskanych, średnicy 18x1,2mm 43 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,4528	19,47	42,60	829,44		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0113	0,486	42,60	20,70		
							850,14		
		Materiały							
		Rury stalowe cienkościenne STEEL 18*1,2mm	m	1,05	45,15	18,89		852,88	
		Kształtki połączeniowe STEEL 18mm	szt	0,8645	37,174	18,56		689,94	
		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 18mm	szt	0,67	28,81	6,50		187,27	
								1.730,09	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,004	0,172	113,00			19,44
		Razem pozycja	3.507,07						

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Cena jednostkowa 81,56									
40	KNR 0-35 0209/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytych typu CV22 500*1200 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 zaworowe 2-płytkowe typ CV22 500*1200 z zestawem wsporników montażowych			szt	1	2	859,63		1.719,26	
Sprzęt									
Samochód dostawczy 0,9t			m-g	0,12	0,24	113,00			27,12
Razem pozycja 2.155,55									
Cena jednostkowa 1.077,78									
41	KNR 0-35 0209/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytych typu CV22 500*1000 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 500*1000 z zestawem wsporników montażowych			szt	1	1	759,63		759,63	
Sprzęt									
Samochód dostawczy 0,9t			m-g	0,12	0,12	113,00			13,56
Razem pozycja 969,98									
Cena jednostkowa 969,98									
42	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*600 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*600 z zestawem wsporników montażowych			szt	1	1	565,56		565,56	
Sprzęt									
Samochód dostawczy 0,9t			m-g	0,12	0,12	113,00			13,56
Razem pozycja 754,33									
Cena jednostkowa 754,33									
43	KNR 0-35 0209/08	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 300-900mm i długości 1600-2000mm z zestawem wsporników, dwupłytych typu CV22 600*1600 1 szt							
Robocizna									
Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II			r-g	1,34	1,34	42,60	57,08		
Robotnicy gr.I			r-g	0,4	0,4	42,60	17,04		
							74,12		
Materiały									
Grzejniki stalowe 2-płytkowe typ CV22 o wymiarach 600*1600mm z zestawem wsporników montażowych			szt	1	1	1.256,23		1.256,23	
Głowica termostatyczna, grzejnikowa			szt	1	1	46,65		46,65	
								1.302,88	
Sprzęt									
Samochód dostawczy 0,9t			m-g	0,14	0,14	113,00			15,82
Razem pozycja 1.574,34									

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Cena jednostkowa 1.574,35									
44	KNR 0-35 0213/09	Montaż na ścianie grzejników stalowych łazienkowych c.o. o szerokości 590-600mm i wysokości do 1600mm 1 szt							
Robocizna									
Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II			r-g	0,69	0,69	42,60	29,39		
Robotnicy gr.I			r-g	0,3	0,3	42,60	12,78		
							42,17		
Materiały									
Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe c.o. lakierowane SAC1506, z kompletem uchwytów montażowych			szt	1	1	854,26		854,26	
Sprzęt									
Samochód dostawczy 0,9t			m-g	0,11	0,11	113,00			12,43
Razem pozycja 1.024,00									
Cena jednostkowa 1.024,00									
45	KNR 2-15w 0411/01	Zawory odcinające powrotne dn15 6 szt							
Robocizna									
Robotnicy			r-g	0,296	1,776	42,60	75,66		
Materiały									
Zawory odcinające grzejnikowe powrotne dn15			szt	1	6	41,15		246,90	
Materiały pomocnicze			%	0,5				1,23	
								248,13	
Sprzęt									
Środek transportowy			m-g	0,003	0,018	113,00			2,03
Razem pozycja 414,19									
Cena jednostkowa 69,03									
46	KNR-W 2-15 0412/02 - analogia	Zawory z głowicą termostatyczną dn15 6 szt							
Robocizna									
Robotnicy			r-g	0,267	1,602	42,60	68,25		
Materiały									
Zawory z wkładką termostatyczną dn15 do grzejników			szt	1	6	45,56		273,36	
Głowica termostatyczna, grzejnikowa			szt	1	6	46,65		279,90	
Materiały pomocnicze			%	0,5				2,77	
								556,03	
Sprzęt									
Środek transportowy			m-g	0,004	0,024	113,00			2,71
Razem pozycja 733,39									
Cena jednostkowa 122,23									
47	KNR INSTAL 0308/03	Zawór przelotowy kulowy gwintowany o średnicy nominalnej 20mm - zawory pod kotłem 2 szt							
Robocizna									
Robotnicy			r-g	0,35	0,7	42,60	29,82		
Materiały									
Zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody 20mm			szt	1	2	44,26		88,52	
Materiały pomocnicze			%	3				2,66	
								91,18	
Sprzęt									
Środek transportowy			m-g	0,02	0,04	113,00			4,52
Razem pozycja 163,13									
Cena jednostkowa 81,57									
48	KNR 0-31 0209/08	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 20mm - zasilanie kotła c.o. zimną wodą 1 szt							
Robocizna									

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,36	0,36	42,60	15,34		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,02	0,02	42,60	0,85		
							16,19		
		Materiały							
		Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o średnicy 20mm	szt	1	1	34,07		34,07	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,01	0,01	113,00			1,13
		Razem pozycja				69,44			
		Cena jednostkowa				69,43			
49	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	r-g	0,41	0,41	42,60	17,47		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,02	0,02	42,60	0,85		
							18,32		
		Materiały							
		Przedkołowy filtr magnetyczny do c.o., dn 20mm, np. DFM1	szt	1	1	454,26		454,26	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,01	0,01	113,00			1,13
		Razem pozycja				526,42			
		Cena jednostkowa				526,42			
50	KNR 0-35 0231/01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe							
		64,4 m							
		Robocizna							
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,036	2,318	42,60	98,76		
		Materiały							
		Rury miedziane twarde R 290 15x1mm	m	0,02	1,288	24,37		31,39	
		Kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt	0,021	1,352	5,54		7,49	
		Kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,006	0,386	8,70		3,36	
		Dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,006	0,386	7,40		2,86	
		Zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm	szt	0,002	0,129	22,12		2,85	
		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C. 15 mm	szt	0,002	0,129	16,78		2,16	
		Korek z żel. ciągłego ocynk. fi 15mm	szt	0,002	0,129	4,37		0,56	
								50,67	
		Sprzęt							
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0001	0,006	113,00			0,73
		Razem pozycja				242,48			
		Cena jednostkowa				3,77			
51	KNR 0-35 0231/02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa długość 20-40 m							
		64,6 m							
		Robocizna R=1,1							
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,0594	3,837	42,60	163,47		
		Sprzęt							
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0001	0,006	113,00			0,73
		Razem pozycja				310,06			
		Cena jednostkowa				4,80			
52	KNR 0-35 0231/05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji							
		6 szt.grz.							
		Robocizna							
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,357	2,142	42,60	91,25		
		Sprzęt							
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0001	0,001	113,00			0,07
		Razem pozycja				172,44			

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cena jednostkowa 28,74							
		RAZEM: Instalacja centralnego ogrzewania							
		Razem k.b.					4.514,38	9.437,43	128,16
		Razem					8.524,53	10.173,53	242,00
		Razem element						18.940,06	
		D. Instalacja kanalizacyjna							
53	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							
54	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							
55	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych 1 podejść							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,561	0,561	42,60	23,90		
		Materiały							
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	3,1	3,1	5,56		17,24	
		Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	1	1	6,50		6,50	
		Materiały pomocnicze	%	1,5				0,36	
								24,10	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,004	0,004	113,00			0,45
		Razem pozycja 71,96							
		Cena jednostkowa 71,95							
56	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							
57	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 (suchogaszone)	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	

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Sprzęt						20,24	
		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			
58	KNR-W 4-01 0705/01	Wykonanie pasów o szerokości do 15cm tynku na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurwane cegłami 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	93,67	3,12
		Razem					462,61	100,97	5,90
		Razem element						569,48	
		E. Instalacja wodociągowa							
59	KNR-W 4-02 0108/03	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 25mm 2 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	2,39	4,78	42,60	203,63		
		Materiały							
		Trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 25mm	szt	1	2	15,45		30,90	
		Złączki żeliwne ocynkowane z żeliwa ciągliwego 25mm	szt	2	4	32,00		128,00	
		Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego 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			
60	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			
61	KNR-W 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 3 m							
		Robocizna							

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,52	1,56	42,60	66,46		
		Razem pozycja 125,50							
		Cena jednostkowa 41,83							
62	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 3 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,314	0,942	42,60	40,13		
		Materiały							
		Rury z polietylenu PE-Xb/Al/PE 25*2,5mm	m	1,08	3,24	32,12		104,07	
		Kształtki z polietylenu zaciskane 25mm	szt	0,9	2,7	31,24		84,35	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				2,83	
								191,25	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0019	0,006	113,00			0,64
		Razem pozycja 283,16							
		Cena jednostkowa 94,38							
63	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16-25mm otulinami Thermaflex 3 m							
		Robocizna							
		Izolarze gr.II	r-g	0,0777	0,233	42,60	9,93		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0776	0,233	42,60	9,92		
							19,85		
		Materiały							
		Otuliny Thermaflex o grubości 6mm	m	1,1	3,3	6,65		21,95	
		Materiały pomocnicze	%	5				1,10	
								23,05	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0006	0,002	113,00			0,20
		Razem pozycja 62,72							
		Cena jednostkowa 20,90							
64	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych 3 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,113	0,339	42,60	14,44		
		Materiały							
		Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	0,02	0,06	23,23		1,39	
		Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,002	0,006	29,56		0,18	
		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,002	0,006	26,56		0,16	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,03	
								1,76	
		Sprzęt							
		Razem pozycja 29,22							
		Cena jednostkowa 9,74							
65	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 3 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,0645	0,194	42,60	8,24		
		Razem pozycja 15,56							
		Cena jednostkowa 5,19							
66	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł 3 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,54	1,62	42,60	69,01		
		Materiały							
		Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	4	12	1,89		22,68	

Kosztyorys

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	0,3	0,9	0,75		0,68	
		Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,22	0,66	0,65		0,43	
		Piasek do zapraw	m3	0,002	0,006	24,49		0,15	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,36	
								24,30	
		Sprzęt							
		Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,03	6,60			0,20
		Wyciąg	m-g	0,03	0,09	12,25			1,10
									1,30
		Razem pozycja				158,96			
		Cena jednostkowa				52,99			
67	KNR-W 4-01 0705/01	Wykonanie pasów o szerokości do 15cm tynku na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurwane cegłami lub dachówkami 3 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,36	1,08	42,60	46,01		
		Materiały							
		Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	kg	0,8	2,4	0,75		1,80	
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0007	0,002	370,46		0,78	
		Piasek do zapraw	m3	0,004	0,012	24,49		0,29	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,04	
								2,91	
		Sprzęt							
		Wyciąg	m-g	0,01	0,03	12,25			0,37
		Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,03	6,60			0,20
									0,57
		Razem pozycja				91,08			
		Cena jednostkowa				30,36			
		RAZEM: Instalacja wodociągowa							
		Razem k.b.					485,75	518,02	4,32
		Razem					917,25	558,41	8,17
		Razem element						1.483,83	
		F. Inne							
68	KNR 4-01 0108/14	Wywiezienie gruzu żużłobetonowego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km 0,4 m3							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	2,34	0,936	42,60	39,87		
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	1,21	0,484	125,50			60,74
		Razem pozycja				189,99			
		Cena jednostkowa				474,98			
69	KNR 4-01 0108/16 (dopłata 14x)	Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km 0,4 m3							
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,56	0,224	125,50			28,11
		Razem pozycja				53,08			
		Cena jednostkowa				132,71			
70	Kalkulacja indywidualna	Opłata za wysypisko gruz - utylizacja 0,4 m3							
		Materiały							
		gruz - utylizacja	t	1,9	0,76	450,00		342,00	
		Razem pozycja				368,68			
		Cena jednostkowa				921,69			
		RAZEM: Inne							
		Razem k.b.					39,87	342,00	88,85
		Razem					75,29	368,68	167,78

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Pozycje uproszczone				1.500,00			
		Razem element						611,75	
		OGÓŁEM							
		Razem k.b.					7.794,10	22.887,39	342,39
		Koszty zakupu 7,80%						1.785,16	
		Koszty pośrednie 68,9% (R+S)					5.370,17		235,89
		Zysk 11,8% R+S+Kp(R+S)					1.553,38		68,27
		Razem					14.717,65	24.672,55	646,55
		Pozycje uproszczone						800,00	
		Łącznie						40.836,75	
		Razem						40.836,75	
		Podatek VAT 8%						3.266,94	
		Ogółem kosztorys						44 103,69	

Zestawienie robocizny

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Izolarze gr.II	r-g	0,233	42,60	9,93
2	Malarze gr.II	r-g	0,434	42,60	18,49
3	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	36,53	42,60	1.556,19
4	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	5,63	42,60	239,85
5	Robocizna	r-g	16,6	42,60	707,16
6	Robocizna (ATH 1)	r-g	13,764	42,60	586,38
7	Robotnicy	r-g	46,461	42,60	1.979,23
8	Robotnicy gr.I	r-g	61,037	42,60	2.600,17
9	Stolarze gr.II	r-g	2,27	42,60	96,70
		Razem	182,959		7.794,10

Zestawienie materiałów

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Benzyny do lakierów	dm3	0,022	15,25	0,33
2	Cegła budowlana pełna	szt	10	1,89	18,90
3	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	22	1,89	41,58
4	Cement portlandzki 25 z dodatkami	kg	2	0,75	1,50
5	Cement portlandzki 35	kg	0,75	0,75	0,56
6	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	kg	4,4	0,75	3,30
7	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	kg	1,65	0,75	1,24
8	Czujnik czadu, certyfikowany zgodnie z normą EN50291-1:2010	szt	1	265,56	265,56
9	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,386	7,40	2,86
10	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,043	33,25	1,44
11	Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	dm3	0,217	46,56	10,10
12	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,04	32,15	1,30
13	Filtr do gazu mosiężny o średnicy 20mm	szt	1	34,72	34,72
14	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o średnicy 20mm	szt	1	34,07	34,07
15	Głowica termostatyczna, grzejnikowa	szt	7	46,65	326,55
16	gruz - utylizacja	t	0,76	450,00	342,00
17	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ CV22 o wymiarach 600*1600mm z zestawem wsporników montażowych	szt	1	1.256,23	1.256,23
18	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe c.o. lakierowane SAC1506, z kompletem uchwytów montażowych	szt	1	854,26	854,26
19	Grzejniki stalowe zaworowe 2-płytowe typ CV22 500*1000 z zestawem wsporników montażowych	szt	1	759,63	759,63
20	Grzejniki stalowe zaworowe 2-płytowe typ CV22 500*1200 z zestawem wsporników montażowych	szt	2	859,63	1.719,26
21	Grzejniki stalowe zaworowe 2-płytowe typ CV22 600*600 z zestawem wsporników montażowych	szt	1	565,56	565,56
22	Kolano dwuścienne 80/125mm, 15,30,45 stopni (stal kwasoodporna)	szt	2	154,12	308,24
23	Kolano dwuścienne 80/125mm, 90 stopni (stal kwasoodporna)	szt	2	187,45	374,90
24	Komplet kształtek do podłączenia kotła gazowego	kpl	1	115,32	115,32
25	Korek z żel. ciągłego ocynk. fi 15mm	szt	0,129	4,37	0,56
26	Koszt demontażu i montażu gazomierzy - opłata dla ZG	szt	1	250,00	250,00
27	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
28	Kratka wentylacyjna Dn 150mm	szt	1	26,56	26,56
29	Kratka wentylacyjna Dn 150mm lub 14*21cm	szt	1	26,56	26,56
30	Kratka wentylacyjna drzwiowa	szt.	2	31,44	62,88
31	Kształtki hamburskie ze stali czarnej, dn 25mm	szt	6	19,65	117,90
32	Kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt	1,352	5,54	7,49
33	Kształtki połączeniowe STEEL 18mm	szt	37,174	18,56	689,94
34	Kształtki połączeniowe STEEL 22mm	szt	17,961	25,25	453,52
35	Kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	0,386	8,70	3,36
36	Kształtki z PCW kanalizacyjne 32mm	szt	3	5,54	16,62
37	Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	3,1	5,56	17,24
38	Kształtki z polietylenu zaciskane 25mm	szt	2,7	31,24	84,35
39	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 15mm	szt	2	19,56	39,12
40	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 15mm z gwintem	szt	1	25,56	25,56
41	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 22mm	szt	5	26,56	132,80
42	Kształtki zaciskane do rur, Cu-press dn 22mm z gwintem	szt	3	36,58	109,74
43	Kurek gazowy przelotowy, mosiężny fi 15mm	szt	0,004	35,35	0,15
44	Łącznik z żeliwa ciągłego, czarny fi 15mm	szt	0,01	18,05	0,19
45	Łączniki redukcyjne do gazomierzy 25mm	szt	2	8,25	16,50
46	Łączniki z żeliwa ciągłego czarne 25mm	szt	4	6,53	26,12
47	Monozłącze do gazomierza - króćce gwintowane pionowe - rozstawa 130mm, fi 1" x 1"	szt	1	75,84	75,84
48	Nawiewnik okienny, higrosterowalny, Lmin. 390mm	szt	1	155,25	155,25
49	Otuliny Thermaflex o grubości 6mm	m	3,3	6,65	21,95
50	Papier ścierny	ark	0,62	2,35	1,46
51	Papier ścierny w arkuszach	ark	0,62	1,55	0,96
52	Parasol 80mm, stal kwasoodporna	szt	1	125,54	125,54
53	Pianka uszczelniająca z tw. sztucznych - poliuretanowa	dm3	0,48	125,56	60,26
54	Piasek do zapraw	m3	0,048	24,49	1,16
55	Płyta dachowa z kołnierzem przeciwdeszczowym (stal kwasoodporna)	szt	1	265,45	265,45
56	Przeciwnakrętki z żeliwa ciągłego ocynkowane 25mm	szt	2	3,26	6,52
57	Przedkotłowy filtr magnetyczny do c.o., dn 20mm, np. DFM1	szt	1	454,26	454,26
58	Rozeta naścienna 100mm z uszczelką	szt	1	45,56	45,56

Zestawienie materiałów

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
59	Rura dwuścienna 125mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1	65,59	65,59
60	Rura dwuścienna 125mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1	95,56	95,56
61	Rura dwuścienna 125mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt	10	165,45	1.654,50
62	Rura miedziana twarda (sztanga) fi 15 x 1,0mm	m	4,264	24,37	103,91
63	Rura miedziana twarda (sztanga) fi 22 x 1,0mm	m	16,274	34,44	560,48
64	Rura spalinowa 80mm, L=250mm (stal kwasoodporna)	szt	1	56,54	56,54
65	Rura spalinowa 80mm, L=500mm (stal kwasoodporna)	szt	1	69,85	69,85
66	Rura spalinowa 80mm, L=1000mm (stal kwasoodporna)	szt	10	95,25	952,50
67	Rura stalowa czarna fi 33,7/3,2(25)mm, bez szwu	m	4,124	25,54	105,33
68	Rury miedziane twarde R 290 15x1mm	m	1,288	24,37	31,39
69	Rury PVC	m	2,8	8,83	24,72
70	Rury stalowe cienkościenne STEEL 18*1,2mm	m	45,15	18,89	852,88
71	Rury stalowe cienkościenne STEEL 22*1,5mm	m	22,47	22,25	499,96
72	Rury stalowe osłonowe	m	2	23,23	46,46
73	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	0,011	12,35	0,14
74	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	0,06	23,23	1,39
75	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 32mm	m	2,4	5,56	13,34
76	Rury z polietylenu PE-Xb/Al/PE 25*2,5mm	m	3,24	32,12	104,07
77	Szafki gazowe naścienne 600*400*250, stalowe z dnem	szt	1	365,26	365,26
78	Sztucer przyłączeniowy do pieca, o średnicy 60/100mm	szt	1	154,54	154,54
79	Trójkąt dwuścienny 80/125mm, z wyczystką + dekiel (stal kwasoodporna)	szt	1	265,89	265,89
80	Trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 25mm	szt	2	15,45	30,90
81	Uchwyty do rur	szt	2	6,50	13,00
82	Uchwyty do rur stalowych o śr.nom. 25 mm, z wkładką gumową	szt	2,356	6,50	15,31
83	Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	2,5	6,50	16,25
84	Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	1	6,50	6,50
85	Uchwyty stalowe do mocowania rur, z wkładką gumową	szt	7	6,50	45,50
86	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 18mm	szt	28,81	6,50	187,27
87	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur 22mm	szt	10,7	6,50	69,55
88	Ustnik 80/125mm, pionowy - stal kwasoodporna	szt	1	156,59	156,59
89	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,004	370,46	1,43
90	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,002	370,65	0,65
91	Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	kg	1,21	0,65	0,79
92	Wapno suchogazzone (hydratyzowane)	kg	0,55	0,65	0,36
93	Wąż gazowy elastyczny do kuchenki gazowej L=0,75-0,8m	szt	1	145,56	145,56
94	Wykonanie opinii kominiarskiej powykonawczej (w celu sprawdzenia poprawności podłączenia kotła i sprawności wentylacji) dla lokalu	kpl	1	200,00	200,00
95	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 15mm	szt	1	31,09	31,09
96	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 20mm	szt	1	45,10	45,10
97	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 25mm	szt	1	66,69	66,69
98	Zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm	szt	0,129	22,12	2,85
99	Zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody 20mm	szt	2	44,26	88,52
100	Zawory odcinające grzejnikowe powrotne dn15	szt	6	41,15	246,90
101	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,006	29,56	0,18
102	Zawory wodne przelotowe proste 25mm	szt	2	46,59	93,18
103	Zawory z wkładką termostatyczną dn15 do grzejników	szt	6	45,56	273,36
104	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C. 15 mm	szt	0,129	16,78	2,16
105	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,006	26,56	0,16
106	Złączki żeliwne ocynkowane z żeliwa ciągliwego 25mm	szt	4	32,00	128,00
	Razem				22.818,16
	Materiały pomocnicze				69,23
	Ogółem				22.887,39

Zestawienie sprzętu

Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji ogrzewczej - ul. Wróblewskiego 28/4 w Koszalinie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarka 150dm3	m-g	0,16	6,60	1,08
2	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,054	113,00	6,19
3	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	1,175	113,00	132,75
4	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	1,108	125,50	139,05
5	Środek transportowy	m-g	0,526	113,00	59,39
6	Wyciąg	m-g	0,32	12,25	3,93
	Razem		3,343		342,39