Wartość kosztorysowa	**0,00**
Podatek VAT 0,00%	**0,00**
Cena kosztorysowa	**0,00**
Słownie: zł	

Kosztorys inwestorski

Rodzaj robót	Przebudowa instalacji gazowej, centralnego ogrzewania i wod-kan w mieszkaniu zlokalizowanym w Koszalinie przy ul. Matejki 9/6
Inwestor	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Budynków Mieszkalnych ul. Połczyńska 24, 75-815 Koszalin

Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Instalacja gazowa roboty demontażowe		
1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż gazomierza przez ZG	szt	1
2	Kalkulacja indywidualna	Zamknięcie dopływu gazu w lokalu mieszkalnym	szt	1
3	KNR-W 4-02 0423/02	Rozłączenie instalacji w miejscu demontażu	szt	1
4	KNNR 8 0307/02	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 25-32mm o połączeniach spawanych		
		1+2,3+1,2+1,5	m	6
		razem	m	6
5	KNNR 8 0314/06	Demontaż przepływowego gazowego pogrzewacza wody	szt	1
6	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej do podgrzewacza gazowego - analogia ; R-0,3	szt	1
7	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	1
8	KNR 4-01 0710/01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni w jednym miejscu do 1m2 na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów		
		0,5*0,5	m2	0,25
		razem	m2	0,25
9	KNR 2-02 1505/07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych suchych tynków z gruntowaniem		
		0,5*0,5	m2	0,25
		razem	m2	0,25
		Instalacja gazowa		
10	KNNR 4 0310/02	Montaż przyłącza gazomierza na klatce schodowej	szt	1
11	KNR 4-01 0333/01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie wapiennej	szt	1
12	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie w miejscu przejścia rury gazowej z klatki schodowej do mieszkania	szt	1
13	KNR-W 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na ścianach	szt	2
14	KNR-W 4-01 1204/02	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian		
		0,2*0,2*2	m2	0,08
		razem	m2	0,08
15	KNNR 4 0303/02	Rurociągi stalowe o średnicy 20mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	1,5
16	KNR INSTAL 0408/04	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 22mm	m	5
17	KNR INSTAL 0408/03	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 18mm		
		1,6	m	1,6
		razem	m	1,6
18	KNR INSTAL 0409/04	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 22mm	szt	6
19	KNR INSTAL 0409/03	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 18mm	szt	10
20	KNNR 4 0313/01	Montaż kurka gazowego o średnicy 20mm	szt	1
21	KNNR 4 0313/01	Montaż kurka gazowego o średnicy 15mm	szt	1
22	KNNR 4 0313/01	Montaż filtra gazu Dn20	szt	1
23	KNR 7-12 0101/04	Czyszczenie ręczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości		
		2*3,14*0,01*1,5	m2	0,09
		razem	m2	0,09

Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
24	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczanie rurociągów stalowych		
		2*3,14*0,01*1,5	m2	0,09
		razem	m2	0,09
25	KNR 7-12 0201/04	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm		
		2*3,14*0,01*1,5	m2	0,09
		razem	m2	0,09
26	KNR 7-12 0202/04	Malowanie pędzlem farbami olejnymi ogólnego stosowania do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm		
		2*3,14*0,01*1,5	m2	0,09
		razem	m2	0,09
27	KNR-W 2-15 0315/01	Kocioł dwufunkcyjny c.o. c.w.u. o mocy 24 kW	kpl	1
28	KNR 4-02 0210/01	Montaż odcinka rury z PCW średnicy 32mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi z zasyfonowaniem do odprowadzenia skroplin	miejsce	1
29	KNR-W 2-15 0307/01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie za gazomierzem dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych	lokali	1
30	Kalkulacja indywidualna	Montaż gazomierza przez ZG	szt	1
31	Kalkulacja indywidualna	Pierwsze uchomienie kotła przez autoryzowany serwis	szt	1
32	Kalkulacja indywidualna	Montaż nawiewników w oknach	kpl	6
		Instalacja centralnego ogrzewania roboty demontażowe		
33	Kalkulacja indywidualna	Nakłady na zamknięcie dopływu i spuszczenie wody z instalacji c.o.	szt	1
34	KNR 4-02 0506/02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 20mm łączonego przez spawanie		
		2*(3,2+1+2,7+4,5+7,7+6,4+2,7+1,7+5,5)	m	70,8
		razem	m	70,8
35	KNR 4-02 0520/04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10,0m2	kpl	8
36	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	0,4
37	KNR 4-04 1107/04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km	t	0,4
		Instalacja centralnego ogrzewania		
38	KNR-W 2-15 0405/05	Rurociągi w instalacjach c.o. KAN therm Steel o średnicy zewnętrznej 22,0mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach		
		2*(1+7,7)	m	17,4
		razem	m	17,4
39	KNR-W 2-15 0405/05	Rurociągi w instalacjach c.o. KAN therm Steel o średnicy zewnętrznej 18,0mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach		
		2*(4,5+6,4+1,7)	m	25,2
		razem	m	25,2
40	KNR-W 2-15 0405/05	Rurociągi w instalacjach c.o. KAN therm Steel o średnicy zewnętrznej 15,0mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach		
		2*(3,2+1+5,5+2,7)	m	24,8
		razem	m	24,8
41	Kalkulacja indywidualna	Kształtki KAN therm Steel łącznie	kpl.	1
42	Kalkulacja indywidualna	Tuleje ochronne	szt	16
43	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie tulei ochronnych	kpl	16

Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
44	KNR INSTAL 0309/02	Zestaw zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o średnicy nominalnej 15mm wraz z głowicą termonstatyczną	szt	8
45	KNR 2-15 0408/03	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 22 mm przy kotle zasilanie i powrót	szt	2
46	KNR 2-15 0408/03	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	8
47	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 25mm-analogia filtr magnetyczny Dn20	szt	1
48	KNR-W 2-15 0425/01	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinowe	szt	2
49	KNR-W 2-15 0418/01	Grzejniki stalowe V22 600-600 z kompletem zawieszeń	szt	2
50	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe V22 600-1100 z kompletem zawieszeń	szt	1
51	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe V22 600-900 z kompletem zawieszeń	szt	4
52	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe V22 600-800 z kompletem zawieszeń	szt	1
53	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych		
		17,4+25,2+24,8	m	67,4
		razem	m	67,4
54	KNR-W 2-15 0126/01	Próba szczelności instalacji c.o. z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych		
		17,4+25,2+24,8	m	67,4
		razem	m	67,4
55	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń	8
56	KNR-W 2-15 0435/03	Nastawa wstępna na zaworach regulacyjnych	szt	8
		Instalacja kanalizacyjna roboty demontażowe		
57	KNR 4-02 0233/03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych średnicy 50-80mm - podejścia do wanien, pralek, wpustów posadzkowych, zlewozmywaków		
		3	szt	3
		razem	szt	3
58	KNR 4-02 0233/05	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW średnicy 32-40mm - podejścia do umywalek		
		1	szt	1
		razem	szt	1
59	KNR 0-35 0123/02	Montaż kabin natryskowych do kąpieli, narożnych kwadratowych z płyt polistyrenowych - analogia niedestrukcyjny demontaż brodzika i kabiny natryskowej		
		1	kpl	1
		razem	kpl	1
		Instalacje wody zimnej i ciepłej roboty demontażowe		
60	KNR 4-02 0114/01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm R=0.5 M=0.5 S=0.5		
		2+0,5+2*0,5+2*2	m	7,5
		razem	m	7,5
61	KNR-W 4-02 0144/06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15-20mm	szt	1
62	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	0,1
63	KNR 4-04 1107/04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km	t	0,1
		Instalacje wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej		
64	KNR 0-13 0127/01	Rurociągi o średnicy 20mm PEX		
		2	m	2
		razem	m	2

Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
65	KNR 0-13 0127/01	Rurociągi o średnicy 16mm PEX		
		0,5+1+4	m	5,5
		razem	m	5,5
66	KNR 2-15 0408/03	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	5
67	KNR 2-15 0408/03	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 22 mm	szt	1
68	Kalkulacja indywidualna	Kształtki PEX komplet	kpl.	1
69	Kalkulacja indywidualna	Tuleje ochronne	szt	2
70	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie tulei ochronnych	kpl	2
71	KNR-W 2-15 0140/01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o średnicy nominalnej 15mm z łącznikiem redukcyjnym - nowe wodomierze do zimnej wody z nakładką na konsoli wodomierzowej	kpl	1
72	KNR-W 2-15 0125/01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nom. 15 mm	kpl	1
73	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych		
		2+5,5	m	7,5
		razem	m	7,5
74	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych		
		2+5,5	m	7,5
		razem	m	7,5
75	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ		
		2+5,5	m	7,5
		razem	m	7,5
76	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm		
		8	szt.	8
		razem	szt.	8
		Instalacja elektryczna		
77	KNR 4-01w 0335/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	1
78	KNR 4-03w 1001/01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu z cegły	m	16
79	KNR 5-08w 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastykowych w cegle	szt	32
80	KNR-W 5-08 0302/01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm	szt	1
81	KNR 5-08w 0210/01	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach przewodów kabelkowych YDY3x2,5mm2	m	16
82	KNR 4-01W 0705/07	Wykonanie pasów o szerokości do 10 cm tynku na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi - (analogia r-044*0,5)	m	16
83	KNR-W 5-08 0309/03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2	szt	1
84	KNR-W 5-08 0407/01	Montaż wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego w rozdzielnicach	szt	1
85	KNR 4-03w 1202/01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego	pomiar	1
86	KNR 4-03w 1205/05	Badania i pomiary skuteczności zerowania - pomiar pierwszy	pomiar	1
		Bruzdy		
87	KNR 7-28 0209/10	Wykucie w podłożu betonowym bruzd o przekroju do 100cm2 przy montażu maszyn, dźwigów i urządzeń		
		2+5,5	m	7,5
		razem	m	7,5

Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
88	KNR 4-01 0207/01	Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,015m2 w podłożach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobetonem		
		2+5,5	m	7,5
		razem	m	7,5
89	KNR 2-02 2009/01	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne ścian o podłożu betonowym z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie grubości 3mm		
		7,5*1	m2	7,5
		razem	m2	7,5
90	KNR 2-02 1505/07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych suchych tynków z gruntowaniem		
		7,5*1*0,4	m2	3
		razem	m2	3
91	KNR 2-01 0501/01	Ręczne usunięcie gruzu R=10 M=10 S=10	m3	0,2
92	KNR 2-01 0501/04	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami - dodatek za każdy 1m przerzutu ponad 3m do 9m gruntu kategorii I-III R=10 M=10 S=10	m3	0,2
93	KNR 4-01 0108/17 (dopłata 14x)	Wywiezienie gruzu ceglanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km	m3	0,2
94	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 14x)	Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3	0,2
		Roboty budowlane		
95	KNR 4-01 0333/03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie wapiennej	szt	2
96	KNNR 4 0207/02	Analogia: przewód wentylacyjny z kuchni	m	1,5
97	KNP 5 0621/03	Kratki wentylacyjne prostokątne w kanałach murowanych fi150	szt	1
98	KNR 2-02 0925/01	Osłony folią polietylenową	m2	20
99	KNR-W 4-01 1216/01	Zabezpieczenie podłóg tekturą	m2	20
100	KNR 2-01 0501/01	Ręczne usunięcie gruzu R=10 M=10 S=10	m3	0,2
101	KNR 2-01 0501/04	Ręczne usunięcie gruzu - dodatek za każdy 1m przerzutu ponad 3m do 9m gruntu kategorii I-III R=10 M=10 S=10	m3	0,2
102	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	m3	0,2
103	KNR 4-01 0108/10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km R=10 M=10 S=10	m3	0,2
		Opinia kominiarska		
104	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie powykonawczej opinii kominiarskiej	szt	1

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Instalacja gazowa roboty demontażowe							
1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż gazomierza przez ZG							
		1 szt							
		Materiały							
		Zlecenie do ZG	szt	1	1	0,00		0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
2	Kalkulacja indywidualna	Zamknięcie dopływu gazu w lokalu mieszkalnym							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,2	1,2	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
3	KNR-W 4-02 0423/02	Rozłączenie instalacji w miejscu demontażu							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,09	1,09	0,00	0,00		
		Materiały							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	0.5				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
4	KNNR 8 0307/02	Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 25-32mm o połączeniach spawanych							
		6 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,24	1,44	0,00	0,00		
		Materiały							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
5	KNNR 8 0314/06	Demontaż przepływowego gazowego pogrzewacza wody							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robocizna	r-g	0,9	0,9	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
6	KNR 4-02 0312/04	Demontaż rury spalinowej do podgrzewacza gazowego - analogia ; R-0,3							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robocizna	r-g	1,2	1,2	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
7	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły							
		1 szt							
		Robocizna							
		Murarze gr.II	r-g	0,27	0,27	0,00	0,00		
		Cieśle gr.II	r-g	0,17	0,17	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,05	0,05	0,00	0,00		
		Materiały							
		Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	2	2	0,00		0,00	
		Cement portlandzki 35	kg	0,99	0,99	0,00		0,00	
		Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,56	0,56	0,00		0,00	
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,001	0,001	0,00		0,00	
		Piasek do zapraw	m3	0,005	0,005	0,00		0,00	
		Woda	m3	0,002	0,002	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Sprzęt							
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,01	0,00			0,00
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,02	0,02	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
8	KNR 4-01 0710/01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni w jednym miejscu do 1m2 na ścianach płaskich i słupach prostokątnych na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów							
		0,25 m2							
		Robocizna							
		Tynkarze gr.II	r-g	0,74	0,185	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.II	r-g	0,07	0,018	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,42	0,105	0,00	0,00		
		Materiały							
		Cement portlandzki 25 z dodatkami	t	0,0042	0,001	0,00		0,00	
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,003	0,001	0,00		0,00	
		Piasek do zapraw	m3	0,0188	0,005	0,00		0,00	
		Woda	m3	0,0044	0,001	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Sprzęt							
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,04	0,01	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
9	KNR 2-02 1505/07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych suchych tynków z gruntowaniem							
		0,25 m2							
		Robocizna							
		Malarze gr.II	r-g	0,1083	0,027	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0673	0,017	0,00	0,00		
		Materiały							
		Farba emulsyjna Polinit	dm3	0,259	0,065	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Sprzęt							
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
		RAZEM: Instalacja gazowa roboty demontażowe							
		Razem							
		Razem element						**0,00**	
		Instalacja gazowa							
10	KNNR 4 0310/02	Montaż przyłącza gazomierza na klatce schodowej							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,24	0,24	0,00	0,00		
		Materiały							
		Uchwyty do rurociągów stalowych	szt	1	1	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
11	KNR 4-01 0333/01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie wapiennej							
		1 szt							
		Robocizna							
		Cieśle gr.II	r-g	0,17	0,17	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,11	0,11	0,00	0,00		

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
12	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie w miejscu przejścia rury gazowej z klatki schodowej do mieszkania							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,25	0,25	0,00	0,00		
		Materiały							
		Masa uszczelniająca	szt	1	1	0,00		0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
13	KNR-W 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na ścianach							
		2 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,45	0,9	0,00	0,00		
		Materiały							
		Cement portlandzki 25 z dodatkami	kg	0,5	1	0,00		0,00	
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0005	0,001	0,00		0,00	
		Piasek do zapraw	m3	0,0027	0,005	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Sprzęt							
		Wyciąg	m-g	0,01	0,02	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
14	KNR-W 4-01 1204/02	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian							
		0,08 m2							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,127	0,01	0,00	0,00		
		Materiały							
		Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	0,286	0,023	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	2				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
15	KNNR 4 0303/02	Rurociągi stalowe o średnicy 20mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych							
		1,5 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,685	1,028	0,00	0,00		
		Materiały							
		Rury stalowe czarne 20mm	m	1,04	1,56	0,00		0,00	
		Uchwyty do rurociągów stalowych	szt	0,83	1,245	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
16	KNR INSTAL 0408/04	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 22mm							
		5 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,2862	1,431	0,00	0,00		
		Materiały							
		Rury miedziane twarde F-37 22mm	m	1,03	5,15	0,00		0,00	
		Tuleje ochronne z PCW do rur miedzianych	szt	0,28	1,4	0,00		0,00	
		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 22mm	szt	0,5	2,5	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	3				0,00	

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,005	0,025	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
17	KNR INSTAL 0408/03	Rurociągi miedziane o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 18mm							
		1,6 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,2762	0,442	0,00	0,00		
		Materiały							
		Rury miedziane twarde F-37 18mm	m	1,04	1,664	0,00		0,00	
		Tuleje ochronne z PCW do rur miedzianych	szt	0,28	0,448	0,00		0,00	
		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 18mm	szt	0,67	1,072	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	3				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,004	0,006	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
18	KNR INSTAL 0409/04	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 22mm							
		6 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,2307	1,384	0,00	0,00		
		Materiały							
		Złączki mosiężne zaciskowe gwintowane 22mm	szt	1	6	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	3				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,001	0,006	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
19	KNR INSTAL 0409/03	Złączki zaciskowe rozłączne do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 18mm							
		10 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,1791	1,791	0,00	0,00		
		Materiały							
		Złączki mosiężne zaciskowe gwintowane 18mm	szt	1	10	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	3				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,001	0,01	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
20	KNNR 4 0313/01	Montaż kurka gazowego o średnicy 20mm							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,03	1,03	0,00	0,00		
		Materiały							
		Zawory kulowe do gazu 20mm	szt	1	1	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	0.5				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
21	KNNR 4 0313/01	Montaż kurka gazowego o średnicy 15mm							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,03	1,03	0,00	0,00		
		Materiały							

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Zawory kulowe do gazu 15mm	szt	1	1	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	0.5				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
22	KNNR 4 0313/01	Montaż filtra gazu Dn20							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,03	1,03	0,00	0,00		
		Materiały							
		Filtr do gazu Dn20	szt	1	1	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	0.5				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
23	KNR 7-12 0101/04	Czyszczenie ręczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości							
		0,09 m2							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	1,0116	0,091	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
24	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczanie rurociągów stalowych							
		0,09 m2							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0399	0,004	0,00	0,00		
		Materiały							
		Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,119	0,011	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
25	KNR 7-12 0201/04	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm							
		0,09 m2							
		Robocizna							
		Malarze gr.II	r-g	0,276	0,025	0,00	0,00		
		Materiały							
		Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna	dm3	0,113	0,01	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	5.9				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,01	0,001	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
26	KNR 7-12 0202/04	Malowanie pędzlem farbami olejnymi ogólnego stosowania do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm							
		0,09 m2							
		Robocizna							
		Malarze gr.II	r-g	0,2525	0,023	0,00	0,00		
		Materiały							
		Farba olejna do gruntowania	dm3	0,123	0,011	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	8.9				0,00	
		Sprzęt							
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
27	KNR-W 2-15 0315/01	Kocioł dwufunkcyjny c.o. c.w.u. o mocy 24 kW							
		1 kpl							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	3,86	3,86	0,00	0,00		
		Materiały							
		Kocioł dwufunkcyjny c.o. c.w.u. o mocy 24 kW	szt	1	1	0,00		0,00	
		Przewód powietrzno-spalinowy	m		8,5	0,00		0,00	
		Armatura do podłączenia c.o. i c.w.u.	szt	1	1	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,14	0,14	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
28	KNR 4-02 0210/01	Montaż odcinka rury z PCW średnicy 32mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi z zasyfonowaniem do odprowadzenia skroplin							
		1 miejsce							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,5	0,5	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,75	0,75	0,00	0,00		
		Materiały							
		Rury kanalizacyjne z PCW 32mm	m	3	3	0,00		0,00	
		Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	2	2	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	4				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
29	KNR-W 2-15 0307/01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie za gazomierzem dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych							
		1 lokali							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	2,36	2,36	0,00	0,00		
		Materiały							
		Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	0,01	0,01	0,00		0,00	
		Kurki gazowe mosiężne 15mm	szt	0,004	0,004	0,00		0,00	
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	0,01	0,01	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	0.5				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g		0,033	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
30	Kalkulacja indywidualna	Montaż gazomierza przez ZG							
		1 szt							
		Materiały							
		Zlecenie do ZG	szt	1	1	0,00		0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
31	Kalkulacja indywidualna	Pierwsze uchomienie kotła przez autoryzowany serwis							
		1 szt							
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
32	Kalkulacja indywidualna	Montaż nawiewników w oknach							
		6 kpl							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,5	3	0,00	0,00		
		Materiały							

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Nawiewnik o długości 390 mm	szt		4	0,00		0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,2	1,2	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
		RAZEM: Instalacja gazowa							
		Razem							
		Razem element						**0,00**	
		Instalacja centralnego ogrzewania roboty demontażowe							
33	Kalkulacja indywidualna	Nakłady na zamknięcie dopływu i spuszczenie wody z instalacji c.o.							
		1 szt							
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
34	KNR 4-02 0506/02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 20mm łączonego przez spawanie							
		70,8 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,04	2,832	0,00	0,00		
		Spawacze gr.II	r-g	0,08	5,664	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,12	8,496	0,00	0,00		
		Materiały							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
35	KNR 4-02 0520/04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10,0m2							
		8 kpl							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,87	6,96	0,00	0,00		
		Materiały							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
36	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym							
		0,4 t							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	1,71	0,684	0,00	0,00		
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,83	0,332	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
37	KNR 4-04 1107/04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km							
		0,4 t							
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,036	0,014	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
		RAZEM: Instalacja centralnego ogrzewania roboty demontażowe							
		Razem							
		Razem element						**0,00**	
		Instalacja centralnego ogrzewania							
38	KNR-W 2-15 0405/05	Rurociągi w instalacjach c.o. KAN therm Steel o średnicy zewnętrznej 22,0mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach							
		17,4 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,72	12,528	0,00	0,00		
		Materiały							

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Rury ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej 22,0mm o połączeniach zaprasowywanych	m	1,04	18,096	0,00		0,00	
		Kształtki ze stali nierdzewnej 22mm (mufa)	szt	0,66	11,484	0,00		0,00	
		Uchwyty do rur ze stali nierdzewnej o śr. zew. 22,0mm	szt	0,56	9,744	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	3				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0052	0,09	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
39	KNR-W 2-15 0405/05	Rurociągi w instalacjach c.o. KAN therm Steel o średnicy zewnętrznej 18,0mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach							
		25,2 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,72	18,144	0,00	0,00		
		Materiały							
		Rury ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej 18,0mm o połączeniach zaprasowywanych	m	1,04	26,208	0,00		0,00	
		Kształtki ze stali nierdzewnej 18mm (mufa)	szt	0,66	16,632	0,00		0,00	
		Uchwyty do rur ze stali nierdzewnej o śr. zew. 18,0mm	szt	0,56	14,112	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	3				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0052	0,131	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
40	KNR-W 2-15 0405/05	Rurociągi w instalacjach c.o. KAN therm Steel o średnicy zewnętrznej 15,0mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach							
		24,8 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,72	17,856	0,00	0,00		
		Materiały							
		Rury ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej 15,0mm o połączeniach zaprasowywanych	m	1,04	25,792	0,00		0,00	
		Kształtki ze stali nierdzewnej 15mm (mufa)	szt	0,66	16,368	0,00		0,00	
		Uchwyty do rur ze stali nierdzewnej o śr. zew. 15,0mm	szt	0,56	13,888	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	3				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0052	0,129	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
41	Kalkulacja indywidualna	Kształtki KAN therm Steel łącznie							
		1 kpl.							
		Materiały							
		Kolano 15	szt		30	0,00		0,00	
		Kolano 18	szt		12	0,00		0,00	
		Kolano 22	szt		6	0,00		0,00	
		Trójnik 15/15	szt		4	0,00		0,00	
		Trójnik 18/18	szt		2	0,00		0,00	
		Redukcja 18/15	szt		8	0,00		0,00	
		Redukcja 22/18	szt		4	0,00		0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
42	Kalkulacja indywidualna	Tuleje ochronne							
		16 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,25	4	0,00	0,00		
		Materiały							

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Rury stalowe o średnicy 25	m		3,5	0,00		0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
43	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie tulei ochronnych							
		16 kpl							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,2	3,2	0,00	0,00		
		Materiały							
		Masa uszczelniająca	szt	1	16	0,00		0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
44	KNR INSTAL 0309/02	Zestaw zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o. o średnicy nominalnej 15mm wraz z głowicą termonstatyczną							
		8 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,27	2,16	0,00	0,00		
		Materiały							
		Zawór termostatyczny dynamiczny 15mm z głowicą	szt	1	8	0,00		0,00	
		Śrubunek GW steel 15 mm	szt	1	8	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	3				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,01	0,08	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
45	KNR 2-15 0408/03	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 22 mm przy kotle zasilanie i powrót							
		2 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,16	0,32	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,25	0,5	0,00	0,00		
		Materiały							
		Zawory odcinające 22 mm	szt	1	2	0,00		0,00	
		Śrubunek GZ steel 22 mm	szt		2	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	0.5				0,00	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,04	0,08	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
46	KNR 2-15 0408/03	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm							
		8 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,16	1,28	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,25	2	0,00	0,00		
		Materiały							
		Zawory odcinające 15 mm	szt	1	8	0,00		0,00	
		Śrubunek GZ steel 15 mm	szt		2	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	0.5				0,00	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,04	0,32	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
47	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 25mm-analogia filtr magnetyczny Dn20							
		1 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,41	0,41	0,00	0,00		

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Robotnicy gr.I	r-g	0,02	0,02	0,00	0,00		
		Materiały							
		Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o średnicy 25mm-analogia filtr magnetyczny Dn20	szt	1	1	0,00		0,00	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,01	0,01	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
48	KNR-W 2-15 0425/01	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinowe							
		2 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,85	1,7	0,00	0,00		
		Materiały							
		Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe	szt	1	2	0,00		0,00	
		Uchwyty do grzejników	szt	4	8	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,09	0,18	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
49	KNR-W 2-15 0418/01	Grzejniki stalowe V22 600-600 z kompletem zawieszeń							
		2 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,15	2,3	0,00	0,00		
		Materiały							
		Grzejniki stalowe V22 600-600 z kompletem zawieszeń	szt	1	2	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,11	0,22	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
50	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe V22 600-1100 z kompletem zawieszeń							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,39	1,39	0,00	0,00		
		Materiały							
		Grzejniki stalowe V22 600-1100 z kompletem zawieszeń	szt	1	1	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,21	0,21	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
51	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe V22 600-900 z kompletem zawieszeń							
		4 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,39	5,56	0,00	0,00		
		Materiały							
		Grzejniki stalowe V22 600-900 z kompletem zawieszeń	szt	1	4	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,21	0,84	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Cena jednostkowa 0,00							
52	KNR-W 2-15 0418/05	Grzejniki stalowe V22 600-800 z kompletem zawieszeń							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,39	1,39	0,00	0,00		
		Materiały							
		Grzejniki stalowe V22 600-800 z kompletem zawieszeń	szt	1	1	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,21	0,21	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
53	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych							
		67,4 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,0645	4,347	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
54	KNR-W 2-15 0126/01	Próba szczelności instalacji c.o. z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych							
		67,4 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,0916	6,174	0,00	0,00		
		Materiały							
		Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm	m	0,02	1,348	0,00		0,00	
		Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,002	0,135	0,00		0,00	
		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,002	0,135	0,00		0,00	
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	0,006	0,404	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0001	0,007	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
55	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji							
		8 urządzeń							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,357	2,856	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
56	KNR-W 2-15 0435/03	Nastawa wstępna na zaworach regulacyjnych							
		8 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,441	3,528	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
		RAZEM: Instalacja centralnego ogrzewania							
		Razem							
		Razem element						**0,00**	
		Instalacja kanalizacyjna roboty demontażowe							
57	KNR 4-02 0233/03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych średnicy 50-80mm - podejścia do wanien, pralek, wpustów posadzkowych, zlewozmywaków							
		3 szt							
		Robocizna							

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,29	0,87	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,29	0,87	0,00	0,00		
		Materiały							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
58	KNR 4-02 0233/05	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW średnicy 32-40mm - podejścia do umywalek							
		1 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,12	0,12	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,12	0,12	0,00	0,00		
		Materiały							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
59	KNR 0-35 0123/02	Montaż kabin natryskowych do kąpieli, narożnych kwadratowych z płyt polistyrenowych - analogia niedestrukcyjny demontaż brodzika i kabiny natryskowej							
		1 kpl							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	3,33	3,33	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,18	0,18	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
		RAZEM: Instalacja kanalizacyjna roboty demontażowe							
		Razem							
		Razem element						**0,00**	
		Instalacje wody zimnej i ciepłej roboty demontażowe							
60	KNR 4-02 0114/01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm							
		7,5 m							
		Robocizna R=0,5							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,04	0,3	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,04	0,3	0,00	0,00		
		Materiały M=0,5							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
61	KNR-W 4-02 0144/06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o średnicy 15-20mm							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,3	0,3	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
62	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym							
		0,1 t							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	1,71	0,171	0,00	0,00		
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,83	0,083	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
63	KNR 4-04 1107/04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km							
		0,1 t							

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,036	0,004	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
		RAZEM: Instalacje wody zimnej i ciepłej roboty demontażowe							
		Razem							
		Razem element						**0,00**	
		Instalacje wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej							
64	KNR 0-13 0127/01	Rurociągi o średnicy 20mm PEX							
		2 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1165	0,233	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0776	0,155	0,00	0,00		
		Materiały							
		Rury PEX 20mm	m	1,03	2,06	0,00		0,00	
		Uchwyty do rur PE	szt	1,33	2,66	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	2.5				0,00	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,0008	0,002	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
65	KNR 0-13 0127/01	Rurociągi o średnicy 16mm PEX							
		5,5 m							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,1165	0,641	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0776	0,427	0,00	0,00		
		Materiały							
		Rury PEX 16mm	m	1,03	5,665	0,00		0,00	
		Uchwyty do rur z PE	szt		20	0,00		0,00	
		Kołki rozporowe	szt	1,33	7,315	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	2.5				0,00	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,0008	0,004	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
66	KNR 2-15 0408/03	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm							
		5 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,16	0,8	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,25	1,25	0,00	0,00		
		Materiały							
		Zawory odcinające 15 mm	szt	1	5	0,00		0,00	
		Śrubunek GZ steel 15 mm	szt		2	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	0.5				0,00	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,04	0,2	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
67	KNR 2-15 0408/03	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 22 mm							
		1 szt							
		Robocizna							
		Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,16	0,16	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,25	0,25	0,00	0,00		

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały							
		Zawory odcinające 22 mm	szt	1	1	0,00		0,00	
		Śrubunek GZ steel 22 mm	szt		2	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	0.5				0,00	
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,04	0,04	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
68	Kalkulacja indywidualna	Kształtki PEX komplet							
		1 kpl.							
		Materiały							
		Kolano PEX 16mm	szt		16	0,00		0,00	
		Kolano PEX 20mm	szt		4	0,00		0,00	
		Trójnik PEX 16/16mm	szt		6	0,00		0,00	
		Trójnik PEX 20/20mm	szt		2	0,00		0,00	
		Redukcja PEX 20/16mm GW	szt		2	0,00		0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
69	Kalkulacja indywidualna	Tuleje ochronne							
		2 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,25	0,5	0,00	0,00		
		Materiały							
		Rury stalowe o średnicy 25	m		3,5	0,00		0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
70	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie tulei ochronnych							
		2 kpl							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,2	0,4	0,00	0,00		
		Materiały							
		Masa uszczelniająca	szt	1	2	0,00		0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
71	KNR-W 2-15 0140/01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o średnicy nominalnej 15mm z łącznikiem redukcyjnym - nowe wodomierze do zimnej wody z nakładką na konsoli wodomierzowej							
		1 kpl							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,84	0,84	0,00	0,00		
		Materiały							
		Wodomierz skrzydełkowy 15mm	szt	1	1	0,00		0,00	
		Łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm z zaworem zwrotnym	szt	2	2	0,00		0,00	
		Konsola wodomierza	szt	1	1	0,00		0,00	
		Uszczelka fibrowa do wodom. fi 15mm	szt	2	2	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,01	0,01	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
72	KNR-W 2-15 0125/01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nom. 15 mm							
		1 kpl							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	3,53	3,53	0,00	0,00		
		Materiały							
		Rury PE-Xc śr. 18	szt	0,5	0,5	0,00		0,00	
		Złączki zaprasowywywane mosiężne 18x2,5/Gw1/2"	szt	1	1	0,00		0,00	

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Pierścień nasuwany fi 18x2,5	szt	2	2	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,31	0,31	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
73	KNR-W 2-15 0128/01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych							
		7,5 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,0645	0,484	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
74	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych							
		7,5 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,113	0,848	0,00	0,00		
		Materiały							
		Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	0,02	0,15	0,00		0,00	
		Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,002	0,015	0,00		0,00	
		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,002	0,015	0,00		0,00	
		Kształtki z PCW ciśnieniowe gwintowane 20mm	szt	0,006	0,045	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0001	0,001	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
75	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ							
		7,5 m							
		Robocizna							
		Izolarze gr.II	r-g	0,0949	0,712	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0949	0,712	0,00	0,00		
		Materiały							
		Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm	m	1,1	8,25	0,00		0,00	
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0159	0,119	0,00		0,00	
		Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	0,098	0,735	0,00		0,00	
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	45	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	3				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,00205	0,015	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
76	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm							
		8 szt.							
		Robocizna							
		Robocizna	r-g	0,277	2,216	0,00	0,00		
		Materiały							
		Zawór odcinający fi15	szt		12	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	0.5				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,003	0,024	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		RAZEM: Instalacje wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej							
		Razem							
		Razem element						**0,00**	
		Instalacja elektryczna							
77	KNR 4-01w 0335/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,47	1,47	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
78	KNR 4-03w 1001/01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu z cegły							
		16 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,0798	1,277	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
79	KNR 5-08w 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastykowych w cegle							
		32 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,109	3,488	0,00	0,00		
		Materiały							
		Kołki rozporowe plastykowe	szt	2	64	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	2.5				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
80	KNR-W 5-08 0302/01	Montaż na zaprawę na gotowym podłożu puszek bakelitowych o średnicy 60mm							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,084	0,084	0,00	0,00		
		Materiały							
		Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	1,02	1,02	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	2.5				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
81	KNR 5-08w 0210/01	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach przewodów kabelkowych YDY3x2,5mm2							
		16 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,0546	0,874	0,00	0,00		
		Materiały							
		Przewód YDY-750V 3x2,5mm2	m	1,04	16,64	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	2.5				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
82	KNR 4-01W 0705/07	Wykonanie pasów o szerokości do 10 cm tynku na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi - (analogia r-044*0,5)							
		16 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,22	3,52	0,00	0,00		
		Materiały							
		Cement portlandzki 25 z dodatkami	kg	1,6	25,6	0,00		0,00	
		Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,0014	0,022	0,00		0,00	
		Piasek do zapraw	m3	0,008	0,128	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Sprzęt							

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Wyciąg	m-g	0,01	0,16	0,00			0,00
		Betoniarka 150dm3	m-g	0,01	0,16	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
83	KNR-W 5-08 0309/03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przelotowych podwójnych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,341	0,341	0,00	0,00		
		Materiały							
		Gniazdo wtyczkowe	szt	1,02	1,02	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	2.5				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
84	KNR-W 5-08 0407/01	Montaż wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego w rozdzielnicach							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,18	0,18	0,00	0,00		
		Materiały							
		Wyłączniki nadprądowe B16A	szt	1	1	0,00		0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
85	KNR 4-03w 1202/01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego							
		1 pomiar							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,3	1,3	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
86	KNR 4-03w 1205/05	Badania i pomiary skuteczności zerowania - pomiar pierwszy							
		1 pomiar							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,5	0,5	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
		RAZEM: Instalacja elektryczna							
		Razem							
		Razem element						**0,00**	
		Bruzdy							
87	KNR 7-28 0209/10	Wykucie w podłożu betonowym bruzd o przekroju do 100cm2 przy montażu maszyn, dźwigów i urządzeń							
		7,5 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	3,65	27,375	0,00	0,00		
		Materiały							
		Zaprawa	m3	0,008	0,06	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
88	KNR 4-01 0207/01	Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,015m2 w podłożach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobetonem							
		7,5 m							
		Robocizna							
		Betoniarze gr.II	r-g	0,08	0,6	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,09	0,675	0,00	0,00		

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Materiały							
		Cement portlandzki 35	t	0,004	0,03	0,00		0,00	
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,007	0,053	0,00		0,00	
		Żwir wielofrakcyjny do betonów	m3	0,012	0,09	0,00		0,00	
		Woda	m3	0,004	0,03	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	2				0,00	
		Sprzęt							
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,15	0,00			0,00
		Żuraw okienny przenośny	m-g	0,09	0,675	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
89	KNR 2-02 2009/01	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne ścian o podłożu betonowym z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie grubości 3mm							
		7,5 m2							
		Robocizna							
		Montażyści gr.III	r-g	0,1681	1,261	0,00	0,00		
		Montażyści gr.II	r-g	0,1681	1,261	0,00	0,00		
		Materiały							
		Gips budowlany szpachlowy	t	0,00354	0,027	0,00		0,00	
		Woda	m3	0,0023	0,017	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Sprzęt							
		Mieszarka do zapraw 3,0m3/h	m-g	0,004	0,03	0,00			0,00
		Wyciąg	m-g	0,02	0,15	0,00			0,00
		Środek transportowy	m-g	0,0034	0,026	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
90	KNR 2-02 1505/07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych suchych tynków z gruntowaniem							
		3 m2							
		Robocizna							
		Malarze gr.II	r-g	0,1083	0,325	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0673	0,202	0,00	0,00		
		Materiały							
		Farba emulsyjna Polinit	dm3	0,259	0,777	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0003	0,001	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
91	KNR 2-01 0501/01	Ręczne usunięcie gruzu							
		0,2 m3							
		Robocizna R=10							
		Robotnicy gr.I	r-g	11,145	2,229	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
92	KNR 2-01 0501/04	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami - dodatek za każdy 1m przerzutu ponad 3m do 9m gruntu kategorii I-III							
		0,2 m3							
		Robocizna R=10							
		Robotnicy gr.I	r-g	2,836	0,567	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
93	KNR 4-01 0108/17 (dopłata 14x)	Wywiezienie gruzu ceglanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km							
		0,2 m3							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	15,68	3,136	0,00	0,00		
		Sprzęt							
		Samochód samowyładowczy 5t	m-g	10,22	2,044	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
94	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 14x)	Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km							
		0,2 m3							
		Sprzęt							
		Samochód samowyładowczy 5t	m-g	0,56	0,112	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
		RAZEM: Bruzdy							
		Razem							
		Razem element						**0,00**	
		Roboty budowlane							
95	KNR 4-01 0333/03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie wapiennej							
		2 szt							
		Robocizna							
		Cieśle gr.II	r-g	0,17	0,34	0,00	0,00		
		Robotnicy gr.I	r-g	0,5	1	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
96	KNNR 4 0207/02	Analogia: przewód wentylacyjny z kuchni							
		1,5 m							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,255	0,383	0,00	0,00		
		Materiały							
		Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 75mm	m	0,95	1,425	0,00		0,00	
		Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	0,88	1,32	0,00		0,00	
		Rury z PCW przepustowe 75mm	m	0,15	0,225	0,00		0,00	
		Uchwyty do rurociągów z PCW 75mm	szt	0,8	1,2	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
97	KNP 5 0621/03	Kratki wentylacyjne prostokątne w kanałach murowanych fi150							
		1 szt							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,78	1,78	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
98	KNR 2-02 0925/01	Osłony folią polietylenową							
		20 m2							
		Robocizna							
		Robocizna	r-g	0,2127	4,254	0,00	0,00		
		Materiały							
		Folia polietylenowa	m2	1,05	21	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	1.5				0,00	
		Sprzęt							
		Wyciąg	m-g	0,0135	0,27	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
99	KNR-W 4-01 1216/01	Zabezpieczenie podłóg tekturą							
		20 m2							
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,057	1,14	0,00	0,00		
		Materiały							
		Folia polietylenowa	m2	0,357	7,14	0,00		0,00	
		Materiały pomocnicze	%	2				0,00	
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
100	KNR 2-01 0501/01	Ręczne usunięcie gruzu							
		0,2 m3							
		Robocizna R=10							
		Robotnicy gr.I	r-g	11,145	2,229	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
101	KNR 2-01 0501/04	Ręczne usunięcie gruzu - dodatek za każdy 1m przerzutu ponad 3m do 9m gruntu kategorii I-III							
		0,2 m3							
		Robocizna R=10							
		Robotnicy gr.I	r-g	2,836	0,567	0,00	0,00		
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
102	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km							
		0,2 m3							
		Robocizna							
		Robotnicy gr.I	r-g	1,39	0,278	0,00	0,00		
		Sprzęt							
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,72	0,144	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
103	KNR 4-01 0108/10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km							
		0,2 m3							
		Sprzęt S=10							
		Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,2	0,04	0,00			0,00
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
		RAZEM: Roboty budowlane							
		Razem							
		Razem element						**0,00**	
		Opinia kominiarska							
104	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie powykonawczej opinii kominiarskiej							
		1 szt							
		Razem pozycja 0,00							
		Cena jednostkowa 0,00							
		RAZEM: Opinia kominiarska							
		Razem							
		Razem element						**0,00**	
		OGÓŁEM							
		Razem k.b.					0,00	0,00	0,00
		Koszty zakupu						0,00	
		Koszty pośrednie					0,00	0,00	0,00
		Zysk					0,00	0,00	0,00
		Pozycje uproszczone						0,00	
		Łącznie						0	
		Razem						0,00	
		Podatek VAT 0%						0	
		Ogółem kosztorys						**0,00**	

Tabela elementów

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
	Instalacja gazowa roboty demontażowe							0,00
	Instalacja gazowa							0,00
	Instalacja centralnego ogrzewania roboty demontażowe							0,00
	Instalacja centralnego ogrzewania							0,00
	Instalacja kanalizacyjna roboty demontażowe							0,00
	Instalacje wody zimnej i ciepłej roboty demontażowe							0,00
	Instalacje wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej							0,00
	Instalacja elektryczna							0,00
	Bruzdy							0,00
	Roboty budowlane							0,00
	Opinia kominiarska							0,00
	Razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Podatek VAT 0%							0
	Ogółem kosztorys							**0,00**

Zestawienie robocizny

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	0,6	0,00	
2	Cieśle gr.II	r-g	0,68	0,00	
3	Izolarze gr.II	r-g	0,71	0,00	
4	Malarze gr.II	r-g	0,4	0,00	
5	Montażyści gr.II	r-g	1,26	0,00	
6	Montażyści gr.III	r-g	1,26	0,00	
7	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	15,02	0,00	
8	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	3,74	0,00	
9	Murarze gr.II	r-g	0,27	0,00	
10	Robocizna	r-g	8,57	0,00	
11	Robotnicy	r-g	161,26	0,00	
12	Robotnicy gr.I	r-g	28,15	0,00	
13	Robotnicy gr.II	r-g	0,02	0,00	
14	Spawacze gr.II	r-g	5,66	0,00	
15	Tynkarze gr.II	r-g	0,19	0,00	
	Razem		227,79		**0,00**

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Armatura do podłączenia c.o. i c.w.u.	szt	1		
2	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,01		
3	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	2		
4	Cement portlandzki 25 z dodatkami	t	0		
5	Cement portlandzki 25 z dodatkami	kg	26,6		
6	Cement portlandzki 35	t	0,03		
7	Cement portlandzki 35	kg	0,99		
8	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	0,02		
9	Farba emulsyjna Polinit	dm3	0,84		
10	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,01		
11	Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna	dm3	0,01		
12	Filtr do gazu Dn20	szt	1		
13	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody o średnicy 25mm-analogia filtr magnetyczny Dn20	szt	1		
14	Folia polietylenowa	m2	28,14		
15	Gips budowlany szpachlowy	t	0,03		
16	Gniazdo wtyczkowe	szt	1,02		
17	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe	szt	2		
18	Grzejniki stalowe V22 600-600 z kompletem zawieszeń	szt	2		
19	Grzejniki stalowe V22 600-800 z kompletem zawieszeń	szt	1		
20	Grzejniki stalowe V22 600-900 z kompletem zawieszeń	szt	4		
21	Grzejniki stalowe V22 600-1100 z kompletem zawieszeń	szt	1		
22	Klej Thermaflex 474	dm3	0,12		
23	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	45		
24	Kocioł dwufunkcyjny c.o. c.w.u. o mocy 24 kW	szt	1		
25	Kolano 15	szt	30		
26	Kolano 18	szt	12		
27	Kolano 22	szt	6		
28	Kolano PEX 16mm	szt	16		
29	Kolano PEX 20mm	szt	4		
30	Kołki rozporowe	szt	7,32		
31	Kołki rozporowe plastykowe	szt	64		
32	Konsola wodomierza	szt	1		
33	Kształtki z PCW ciśnieniowe gwintowane 20mm	szt	0,05		
34	Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	1,32		
35	Kształtki ze stali nierdzewnej 15mm (mufa)	szt	16,37		
36	Kształtki ze stali nierdzewnej 18mm (mufa)	szt	16,63		
37	Kształtki ze stali nierdzewnej 22mm (mufa)	szt	11,48		
38	Kurki gazowe mosiężne 15mm	szt	0		
39	Łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm z zaworem zwrotnym	szt	2		
40	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	0,01		
41	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	0,4		
42	Masa uszczelniająca	szt	19		
43	Nawiewnik o długości 390 mm	szt	4		
44	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm	m	8,25		
45	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,05		
46	Piasek do zapraw	m3	0,14		
47	Pierścień nasuwany fi 18x2,5	szt	2		
48	Przewód powietrzno-spalinowy	m	8,5		
49	Przewód YDY-750V 3x2,5mm2	m	16,64		
50	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	1,02		
51	Redukcja 18/15	szt	8		
52	Redukcja 22/18	szt	4		
53	Redukcja PEX 20/16mm GW	szt	2		
54	Rury kanalizacyjne z PCW 32mm	m	3		
55	Rury miedziane twarde F-37 18mm	m	1,66		
56	Rury miedziane twarde F-37 22mm	m	5,15		
57	Rury PEX 16mm	m	5,67		
58	Rury PEX 20mm	m	2,06		
59	Rury PE-Xc śr. 18	szt	0,5		
60	Rury stalowe czarne 20mm	m	1,56		
61	Rury stalowe o średnicy 25	m	7		
62	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm	m	1,35		
63	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	0,01		

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
64	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	0,15		
65	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 75mm	m	1,43		
66	Rury z PCW przepustowe 75mm	m	0,23		
67	Rury ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej 15,0mm o połączeniach zaprasowywanych	m	25,79		
68	Rury ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej 18,0mm o połączeniach zaprasowywanych	m	26,21		
69	Rury ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej 22,0mm o połączeniach zaprasowywanych	m	18,1		
70	Śrubunek GW steel 15 mm	szt	8		
71	Śrubunek GZ steel 15 mm	szt	4		
72	Śrubunek GZ steel 22 mm	szt	4		
73	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	0,74		
74	Trójnik 15/15	szt	4		
75	Trójnik 18/18	szt	2		
76	Trójnik PEX 16/16mm	szt	6		
77	Trójnik PEX 20/20mm	szt	2		
78	Tuleje ochronne z PCW do rur miedzianych	szt	1,85		
79	Uchwyty do grzejników	szt	8		
80	Uchwyty do rur PE	szt	2,66		
81	Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	2		
82	Uchwyty do rur z PE	szt	20		
83	Uchwyty do rur ze stali nierdzewnej o śr. zew. 15,0mm	szt	13,89		
84	Uchwyty do rur ze stali nierdzewnej o śr. zew. 18,0mm	szt	14,11		
85	Uchwyty do rur ze stali nierdzewnej o śr. zew. 22,0mm	szt	9,74		
86	Uchwyty do rurociągów stalowych	szt	2,25		
87	Uchwyty do rurociągów z PCW 75mm	szt	1,2		
88	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 18mm	szt	1,07		
89	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 22mm	szt	2,5		
90	Uszczelka fibrowa do wodom. fi 15mm	szt	2		
91	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0		
92	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,02		
93	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,56		
94	Woda	m3	0,05		
95	Wodomierz skrzydełkowy 15mm	szt	1		
96	Wyłączniki nadprądowe B16A	szt	1		
97	Zaprawa	m3	0,06		
98	Zawory kulowe do gazu 15mm	szt	1		
99	Zawory kulowe do gazu 20mm	szt	1		
100	Zawory odcinające 15 mm	szt	13		
101	Zawory odcinające 22 mm	szt	3		
102	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,15		
103	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,15		
104	Zawór odcinający fi15	szt	12		
105	Zawór termostatyczny dynamiczny 15mm z głowicą	szt	8		
106	Zlecenie do ZG	szt	2		
107	Złączki mosiężne zaciskowe gwintowane 18mm	szt	10		
108	Złączki mosiężne zaciskowe gwintowane 22mm	szt	6		
109	Złączki zaprasowywywane mosiężne 18x2,5/Gw1/2"	szt	1		
110	Żwir wielofrakcyjny do betonów	m3	0,09		

Zestawienie sprzętu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarka 150dm3	m-g	0,16	0,00	
2	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,16	0,00	
3	Mieszarka do zapraw 3,0m3/h	m-g	0,03	0,00	
4	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,66	0,00	
5	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	2,16	0,00	
6	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,43	0,00	
7	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,18	0,00	
8	Środek transportowy	m-g	3,91	0,00	
9	Wyciąg	m-g	0,6	0,00	
10	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,03	0,00	
11	Żuraw okienny przenośny	m-g	0,68	0,00	
	Razem		9		**0,00**