
Wartość kosztorysowa

Słownie:

Kosztorys Nakładczy

Obiekt Budowa instalacji gazowej i c.o. etażowe
Budowa ul. Leśna 12, 78-520 Złocieniec
Inwestor Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Leśna 12

Złocieniec 09.2018

Budowa instalacji gazowej i c.o. etażowe

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	1. Pion		
1	KNR 4-01 0424/04 wyd.III 1999 Wycięcie otworów dla pionu w stropie między piętrowym - analogia	miejsce	2,000
2	KNR 4-03 1003/08 wyd.IV 1992 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 60mm	otworów	1,000
3	KNR 4-03 1003/13 wyd.IV 1992 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 60mm - ściana zewnętrzna i strop piwnicy	otworów	2,000
4	KNR-W 4-03 1008/03 Wacetob wyd.I 1997 Montaż przepustów rurowych o długości do 1m w ścianie dla rur o średnicy zewnętrznej do 60mm	szt	5,000
5	KNR-W 2-15 0303/03 Wacetob wyd.I 1998 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy nominalnej 25mm 0,75+2,1+0,6+0,75+2,1+0,6+2,8+0,4	m	10,100
	razem	m	10,100
6	KNR-W 2-15 0303/05 wyd.I 1998 Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	3,100
7	KNR-W 2-15 0303/06 wyd.I 1998 Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 0,4+0,6+0,8+4,8+2,3+2,8	m	11,700
	razem	m	11,700
8	KNR-W 2-15 0309/02 Wacetob wyd.I 1998 Dodatki na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierzy we wnękach o średnicy 25mm - jednostronnie	kpl	5,000
9	KNR-W 2-15 0312/03 Wacetob wyd.I 1998 Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 25mm	szt	5,000
10	KNR-W 2-15 0307/02 Wacetob wyd.I 1998 Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych, przed gazomierzem, średnica do 65mm (Krotność= 2) 10,1+3,1+11,7	m	24,900
	razem	m	24,900
11	KNR-W 4-01 1212/29 Wacetob wyd.III 2000 Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50mm	m	24,900
12	KNR-W 4-01 1212/31 Wacetob wyd.III 2000 Malowanie dwukrotne rur wodociągowych i gazowych o średnicy ponad 50 do 100mm	m	24,900
13	KNR-W 2-15 0142/01 Wacetob wyd.I 1998 Szafka gazomierzowa naścienna	szt	5,000
14	Kalkulacja indywidualna Nadzór kierownika budowy	kpl	1,000
	2. Instalacja wewnętrzna		
15	KNR 4-03 1006/01 wyd.IV 1992 Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	6,000
16	KNR 4-03 1006/06 wyd.IV 1992 Ręczne przebijanie otworów długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	5,000
17	KNR 4-03 1008/01 wyd.IV 1992 Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie	przepustów	11,000
18	KNR-W 2-15 0305/03 wyd.I 1998 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 0,2*4+3,15	m	3,950
	razem	m	3,950
19	KNR-W 2-15 0305/05 wyd.I 1998 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 1,8+1,85+1,8+1,85+4,5	m	11,800
	razem	m	11,800
20	KNR-W 2-15 0305/06 wyd.I 1998 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 5,85+6,3*2+5,55+5,1	m	29,100
	razem	m	29,100
21	KNR-W 2-15 0309/02 Wacetob wyd.I 1998 Dodatki na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierzy we wnękach o średnicy 25mm - jednostronnie	kpl	5,000
22	KNR-W 2-15 0312/01 wyd.I 1998 Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 15mm		

Budowa instalacji gazowej i c.o. etażowe

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		szt	5,000
23	KNR-W 2-15 0312/02 wyd.I 1998 Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 20mm	szt	5,000
24	KNR-W 2-15 0312/02 wyd.I 1998 Filtry gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 20mm	szt	5,000
25	KNR 0-31 0215/02 wyd.I 2001 Kotły grzewcze gazowe wiszące atmosferyczne dwufunkcyjne o mocy do 26kW	kpl	5,000
26	KNR-W 2-15 0307/01 wyd.I 1998 Próba instalacji gazowej na ciśnienie za gazomierzem dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych	lokali	5,000
27	Kalkulacja indywidualna Montaż wkładów kominowych	kpl	5,000
3. Instalacja c.o.			
28	KNR 4-03 1003/01 wyd.IV 1992 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	16,000
29	KNR 4-03 1003/06 wyd.IV 1992 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	4,000
30	KNR 4-03 1008/01 wyd.IV 1992 Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie	przepustów	20,000
31	KNR-W 2-15 0405/03 wyd.I 1998 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach (1,8+2,9)*2*4+(3,0+6,0)*2	m	55,600
		razem m	55,600
32	KNR-W 2-15 0405/04 wyd.I 1998 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach 15,2*2*4+10,5*2	m	142,600
		razem m	142,600
33	KNR-W 2-15 0405/05 wyd.I 1998 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach (2,8+3,9)*2*4+6,3*2	m	66,200
		razem m	66,200
34	KNR-W 2-15 0418/07 wyd.I 1998 Grzejniki stalowe 2-płytowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm	szt	35,000
35	KNR-W 2-15 0425/02 wyd.I 1998 Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200mm	szt	5,000
36	KNR-W 2-15 0429/04 wyd.I 1998 Rury przyłączone z miedzi o średnicy nominalnej 15mm do grzejników	kpl	35,000
37	KNR 0-35 0215/02 wyd.I 2002 Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o podwójnej regulacji, prostych lub kątowych z głowicami termostatycznymi o średnicy o średnicy nominalnej 15mm	kpl	35,000
38	KNR 0-35 0215/06 wyd.I 2002 Montaż zaworów grzejnikowych powrotnych prostych lub kątowych o średnicy nominalnej 15mm	kpl	35,000
39	KNR 0-35 0215/09 wyd.I 2002 Montaż odpowietrzników automatycznych o średnicy nominalnej 15mm	kpl	5,000

Budowa instalacji gazowej i c.o. etażowe

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	I. Pion							
1	KNR 4-01 0424/04 wyd.III 1999 Wycięcie otworów dla pionu w stropie między piętrowym - analogia 2 miejsce Robocizna Cieśle gr.II	r-g	1,13					
2	KNR 4-03 1003/08 wyd.IV 1992 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 60mm 1 otworów Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,5513					
3	KNR 4-03 1003/13 wyd.IV 1992 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 60mm - ściana zewnętrzna i strop piwnicy 2 otworów Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,945					
4	KNR-W 4-03 1008/03 Wacetob wyd.I 1997 Montaż przepustów rurowych o długości do 1m w ścianie dla rur o średnicy zewnętrznej do 60mm 5 szt Robocizna Robotnicy Materiały Tuleja ochronna stalowa Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,136 1 4					
5	KNR-W 2-15 0303/03 Wacetob wyd.I 1998 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy nominalnej 25mm $0,75+2,1+0,6+0,75+2,1+0,6+2,8+0,4 = 10,100\text{m}$ 10,1 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury stalowe S czarne d=25mm Kolanka hamburskie 90st. 25/33,7x2,6mm Uchwyty do rur Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt szt %	0,841 1,04 0,8 0,76 1,5					
6	KNR-W 2-15 0303/05 wyd.I 1998 Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 3,1 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 40mm Uchwyty do rur Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt %	1,02 1,03 0,65 1,5					
7	KNR-W 2-15 0303/06 wyd.I 1998 Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych $0,4+0,6+0,8+4,8+2,3+2,8 = 11,700\text{m}$ 11,7 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 50mm Kolanka hamburskie 90st. 50/60,3x4,0mm Uchwyty do rur Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt szt %	1,04 1,03 0,52 0,7 1,5					
		m-g	0,03					

Budowa instalacji gazowej i c.o. etażowe

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Robocizna	Materiały	Sprzęt
8	KNR-W 2-15 0309/02 Wacetob wyd.I 1998 Dodatki na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierzy we wnękach o średnicy 25mm - jednostronnie 5 kpl Robocizna R=0,5 Robotnicy Materiały Konsola gazomierzowa Króciec stalowy spawalniczy fi 25mm Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy miechowych d=25mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt szt szt %	1,42 1 1 2 1,5 0,02					
9	KNR-W 2-15 0312/03 Wacetob wyd.I 1998 Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 25mm 5 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory kulowe mosiężne do gazu 25mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt %	0,294 1 0,5 0,07					
10	KNR-W 2-15 0307/02 Wacetob wyd.I 1998 Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych, przed gazomierzem, średnica do 65mm 10,1+3,1+11,7 = 24,900m (Krotność= 2) 24,9 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury stalowe S czarne gwintowane d=15mm Kurki gazowe mosiężne d=15mm Łączniki żeliwne czarne 15mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt szt %	0,151 0,0005 0,0001 0,0001 0,5 0,0003					
11	KNR-W 4-01 1212/29 Wacetob wyd.III 2000 Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50mm 24,9 m Robocizna Robotnicy Materiały Farba olejna miniowa 60% Benzyna do lakierów Papier ścierny Materiały pomocnicze	r-g dm3 dm3 ark %	0,09 0,007 0,001 0,2 2					
12	KNR-W 4-01 1212/31 Wacetob wyd.III 2000 Malowanie dwukrotne rur wodociągowych i gazowych o średnicy ponad 50 do 100mm 24,9 m Robocizna Robotnicy Materiały Farba olejna nawierzchniowa Farba olejna do gruntowania Benzyna do lakierów Papier ścierny Materiały pomocnicze	r-g dm3 dm3 dm3 ark %	0,26 0,025 0,027 0,012 0,2 2					
13	KNR-W 2-15 0142/01 Wacetob wyd.I 1998 Szafka gazomierzowa naścienna 5 szt Robocizna Robotnicy Materiały	r-g	1,07					

Budowa instalacji gazowej i c.o. etażowe

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Szafka gazomierzowa	szt	1					
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,12					
14	Kalkulacja indywidualna Nadzór kierownika budowy 1 kpl							
	Materiały							
	Nadzór kierownika budowy	kpl	1					
	2. Instalacja wewnętrzna							
15	KNR 4-03 1006/01 wyd.IV 1992 Ręczne przebijanie otworów długości do 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 6 otworów							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,2993					
16	KNR 4-03 1006/06 wyd.IV 1992 Ręczne przebijanie otworów długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 5 otworów							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,7875					
17	KNR 4-03 1008/01 wyd.IV 1992 Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie 11 przepustów							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1029					
	Materiały							
	Tuleja ochronna	szt	1					
	Materiały pomocnicze	%	4					
18	KNR-W 2-15 0305/03 wyd.I 1998 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych $0,2*4+3,15 = 3,950m$ 3,95 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,567					
	Materiały							
	Rury miedziane 15mm	m	1,04					
	Kształtki miedziane 15mm gazowe	szt	0,95					
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 15mm	szt	0,89					
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0039					
19	KNR-W 2-15 0305/05 wyd.I 1998 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych $1,8+1,85+1,8+1,85+4,5 = 11,800m$ 11,8 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,657					
	Materiały							
	Rury miedziane 22mm	m	1,04					
	Kształtki miedziane 22mm gazowe	szt	0,85					
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 22mm	szt	0,56					
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0054					
20	KNR-W 2-15 0305/06 wyd.I 1998 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych $5,85+6,3*2+5,55+5,1 = 29,100m$ 29,1 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,729					
	Materiały							
	Rury miedziane 28mm	m	1,03					

Budowa instalacji gazowej i c.o. etażowe

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Kształtki miedziane 28mm gazowe	szt	0,76					
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 28mm	szt	0,46					
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0092					
21	KNR-W 2-15 0309/02 Wacetob wyd.I 1998 Dodatki na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierzy we wnękach o średnicy 25mm - jednostronnie 5 kpl Robocizna R=0,5							
	Robotnicy	r-g	1,42					
	Materiały							
	Konsola gazomierzowa	szt	1					
	Króciec stalowy spawalniczy fi 25mm	szt	1					
	Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy miechowych d=25mm	szt	2					
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,02					
22	KNR-W 2-15 0312/01 wyd.I 1998 Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 15mm 5 szt Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,231					
	Materiały							
	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 15mm	szt	1					
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,002					
23	KNR-W 2-15 0312/02 wyd.I 1998 Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 20mm 5 szt Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,273					
	Materiały							
	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 20mm	szt	1					
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,004					
24	KNR-W 2-15 0312/02 wyd.I 1998 Filtry gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 20mm 5 szt Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,273					
	Materiały							
	Filtr gazowy d=20mm	szt	1					
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,004					
25	KNR 0-31 0215/02 wyd.I 2001 Kotły grzewcze gazowe wiszące atmosferyczne dwufunkcyjne o mocy do 26kW 5 kpl Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	4,75					
	Robotnicy gr.I	r-g	0,45					
	Materiały							
	Kotły grzewcze gazowe, atmosferyczne, dwufunkcyjne, wiszące o mocy do 26,0kW z zestawem montażowym	kpl	1					
	Kształtki kielichowe miedziane 15mm	szt	3,15					
	Kształtki kielichowe miedziane 22mm	szt	2,1					
	Kształtki przejściowe z brązu 15x1/2"	szt	3,15					
	Kształtki przejściowe z brązu 22x3/4"	szt	2,1					
	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 1/2"	szt	1,05					
	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 3/4"	szt	2,1					
	Rury spalinowe ze stali kwasoodpornej 131mm	m	0,68					
	Kolana do rur spalinowych ze stali kwasoodpornej 130mm	szt	1,72					

Budowa instalacji gazowej i c.o. etażowe

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,16					
26	KNR-W 2-15 0307/01 wyd.I 1998 Próba instalacji gazowej na ciśnienie za gazomierzem dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach mieszkalnych 5 lokali							
	Robocizna Robotnicy	r-g	2,36					
	Materiały Rury miedziane 15mm	m	0,01					
	Kurki gazowe mosiężne 15mm	szt	0,004					
	Złączki mosiężne 15mm	szt	0,01					
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,0002					
27	Kalkulacja indywidualna Montaż wkładów kominowych 5 kpl							
	Robocizna Robotnicy	r-g	10					
	Materiały Wkład kominowy " rura w rurze" kompletny	kpl	1					
	3. Instalacja c.o.							
28	KNR 4-03 1003/01 wyd.IV 1992 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 16 otworów							
	Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1491					
29	KNR 4-03 1003/06 wyd.IV 1992 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 4 otworów							
	Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,3938					
30	KNR 4-03 1008/01 wyd.IV 1992 Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie 20 przepustów							
	Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1029					
	Materiały Tuleja ochronna	szt	1					
	Materiały pomocnicze	%	4					
31	KNR-W 2-15 0405/03 wyd.I 1998 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach (1,8+2,9)*2*4+(3,0+6,0)*2 = 55,600m 55,6 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,626					
	Materiały Rury miedziane 15mm	m	1,04					
	Kształtki miedziane 15mm	szt	0,71					
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 15mm	szt	0,89					
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,0038					
32	KNR-W 2-15 0405/04 wyd.I 1998 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach 15,2*2*4+10,5*2 = 142,600m 142,6 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,659					
	Materiały Rury miedziane 18mm	m	1,04					
	Kształtki miedziane 18mm	szt	0,77					

Budowa instalacji gazowej i c.o. etażowe

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 18mm	szt	0,74					
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0046					
33	KNR-W 2-15 0405/05 wyd.I 1998 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach (2,8+3,9)*2*4+6,3*2 = 66,200m 66,2 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,72					
	Materiały							
	Rury miedziane 22mm	m	1,04					
	Kształtki miedziane 22mm	szt	0,66					
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 22mm	szt	0,56					
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0052					
34	KNR-W 2-15 0418/07 wyd.I 1998 Grzejniki stalowe 2-płytowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm 35 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,88					
	Materiały							
	Grzejnik C-22 600x900	szt	0,4572					
	Grzejnik C-22 600x800	szt	0,2286					
	Grzejnik C-22 600x1100	szt	0,05714					
	Grzejnik C-22 600x700	szt	0,2286					
	Grzejnik C-22 600x400	szt	0,02857					
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,56					
35	KNR-W 2-15 0425/02 wyd.I 1998 Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200mm 5 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,93					
	Materiały							
	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane o wysokości do 1200mm	szt	1					
	Uchwyty do grzejników	szt	4					
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,14					
36	KNR-W 2-15 0429/04 wyd.I 1998 Rury przyłączone z miedzi o średnicy nominalnej 15mm do grzejników 35 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,26					
	Materiały							
	Złączki mosiężne przejściowe 15mm	szt	2					
	Złączki mosiężne do grzejników 15mm	szt	1					
	Tarczki ochronne	szt	1					
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
37	KNR 0-35 0215/02 wyd.I 2002 Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o podwójnej regulacji, prostych lub kątowych z głowicami termostatycznymi o średnicy o średnicy nominalnej 15mm 35 kpl							
	Robocizna							
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,39					
	Robotnicy gr.I	r-g	0,02					
	Materiały							
	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe, mosiężne z głowicami termostatycznymi 15mm	szt	1					
	Sprzęt							

Budowa instalacji gazowej i c.o. etażowe

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,01					
38	KNR 0-35 0215/06 wyd.I 2002 Montaż zaworów grzejnikowych powrotnych prostych lub kątowych o średnicy nominalnej 15mm 35 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Robotnicy gr.I Materiały Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe 15mm Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	 r-g r-g szt m-g	 0,27 0,01 1 0,01					
39	KNR 0-35 0215/09 wyd.I 2002 Montaż odpowietrzników automatycznych o średnicy nominalnej 15mm 5 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III Robotnicy gr.I Materiały Odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi 15mm Kształtki kielichowe miedziane 15mm Kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	 r-g r-g kpl szt szt m-g	 0,33 0,02 1 1,05 1,05 0,01					

Budowa instalacji gazowej i c.o. etażowe

Nr	Opis robót	Wartość
1.	Pion	
2.	Instalacja wewnętrzna	
3.	Instalacja c.o.	
	Razem	

Budowa instalacji gazowej i c.o. etażowe

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Benzyna do lakierów	dm3	0,324		
2	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 1/2"	szt	5,250		
3	Dwuzłączki przejściowe mosiężne 3/4"	szt	10,500		
4	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,672		
5	Farba olejna miniowa 60%	dm3	0,174		
6	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,623		
7	Filtr gazowy d=20mm	szt	5,000		
8	Grzejnik C-22 600x1100	szt	2,000		
9	Grzejnik C-22 600x400	szt	1,000		
10	Grzejnik C-22 600x700	szt	8,001		
11	Grzejnik C-22 600x800	szt	8,001		
12	Grzejnik C-22 600x900	szt	16,002		
13	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane o wysokości do 1200mm	szt	5,000		
14	Kolana do rur spalinowych ze stali kwasoodpornej 130mm	szt	8,600		
15	Kolanka hamburskie 90st. 25/33,7x2,6mm	szt	8,080		
16	Kolanka hamburskie 90st. 50/60,3x4,0mm	szt	6,084		
17	Konsola gazomierzowa	szt	10,000		
18	Kotły grzewcze gazowe, atmosferyczne, dwufunkcyjne, wiszące o mocy do 26,0kW z zestawem montażowym	kpl	5,000		
19	Króciec stalowy spawalniczy fi 25mm	szt	10,000		
20	Kształtki kielichowe miedziane 15mm	szt	21,000		
21	Kształtki kielichowe miedziane 22mm	szt	10,500		
22	Kształtki miedziane 15mm gazowe	szt	3,753		
23	Kształtki miedziane 15mm	szt	39,476		
24	Kształtki miedziane 18mm	szt	109,802		
25	Kształtki miedziane 22mm gazowe	szt	10,030		
26	Kształtki miedziane 22mm	szt	43,692		
27	Kształtki miedziane 28mm gazowe	szt	22,116		
28	Kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt	5,250		
29	Kształtki przejściowe z brązu 15x1/2"	szt	15,750		
30	Kształtki przejściowe z brązu 22x3/4"	szt	10,500		
31	Kurki gazowe mosiężne 15mm	szt	0,020		
32	Kurki gazowe mosiężne d=15mm	szt	0,005		
33	Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy miechowych d=25mm	szt	20,000		
34	Łączniki żeliwne czarne 15mm	szt	0,005		
35	Nadzór kierownika budowy	kpl	1,000		
36	Odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi 15mm	kpl	5,000		
37	Papier ścierny	ark	9,960		
38	Rury miedziane 15mm	m	61,982		
39	Rury miedziane 18mm	m	148,304		
40	Rury miedziane 22mm	m	81,120		
41	Rury miedziane 28mm	m	29,973		
42	Rury spalinowe ze stali kwasoodpornej 131mm	m	3,400		
43	Rury stalowe S czarne d=25mm	m	10,504		
44	Rury stalowe S czarne gwintowane d=15mm	m	0,025		
45	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 40mm	m	3,193		
46	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 50mm	m	12,051		
47	Szafka gazomierzowa	szt	5,000		
48	Tarczki ochronne	szt	35,000		
49	Tuleja ochronna stalowa	szt	5,000		
50	Tuleja ochronna	szt	31,000		
51	Uchwyty do grzejników	szt	20,000		
52	Uchwyty do rur	szt	17,881		
53	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 15mm	szt	53,000		
54	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 18mm	szt	105,524		
55	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 22mm	szt	43,680		
56	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 28mm	szt	13,386		
57	Wkład kominowy " rura w rurze" kompletny	kpl	5,000		
58	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe 15mm	szt	35,000		
59	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe, mosiężne z głowicami termostatycznymi 15mm	szt	35,000		
60	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 15mm	szt	5,000		
61	Zawory kulowe do gazu, gwintowane 20mm	szt	5,000		
62	Zawory kulowe mosiężne do gazu 25mm	szt	5,000		
63	Złączki mosiężne 15mm	szt	0,050		
64	Złączki mosiężne do grzejników 15mm	szt	35,000		

Budowa instalacji gazowej i c.o. etażowe

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
65	Złączki mosiężne przejściowe 15mm	szt	70,000		
	Razem				

Budowa instalacji gazowej i c.o. etażowe

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	1,550		
2	Środek transportowy	m-g	23,619		
	Razem		25,169		