

**Wykonawca:**

**Inwestor:**

Miejski Zakład Budynków Komunalnych  
64-100 Leszno ul. Dekana 10

**Obiekt:**

BOL. CHROBREGO 1 / 8 lok. Królikowski  
wykon. inst. c.o. gazowej

## PRZEDMIAR

**Cena:**

**Narzuty:**

Koszty pośrednie  
Zysk

**Sporządził:**

**Zatwierdził:**

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
<b>Element: 1      roboty rozbiórkowe</b>										
1	KNR 401 T1011/02	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych licowanych kaflami								
	Obmiar :	0,56*0,88*1,88*2=	1,853							
			-----							
			1,853 [m3]							
	Robocizna	r-g	13,01000		24,10753	0,00		0,00		
2	KNR 401 T0820/03	Przykręcenie do podłogi płyt wiórowych 16 mm na kołki rozporowe								
	Obmiar :	uzupełnienie podłogi po rozebranych piecach								
		0,70*0,90*2	=		1,260					
			-----							
			1,260 [m2]							
	Robocizna	r-g	0,49000		0,61740	0,00		0,00		
	Płyta wiórowa twarda 16 mm	m2	1,05000		1,32300	0,00			0,00	
	Śruby w drewno z kołkami rozporowymi	szt	7,00000		8,82000	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		2,00000	0,00			0,00	
3	KNR 202 T1112/05	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych rulonowych - PCW bez warstwy izolacyjnej z użyciem kleju osakrylowego								
	Obmiar :	uzupełnienie wykładziny w miejscach po rozebranych piecach								
		0,70*0,90*2	=		1,260					
			-----							
			1,260 [m2]							
	Robocizna	r-g	0,39530		0,49808	0,00		0,00		
	Wykładzina podłogowa PCW rulonowa	m2	1,09000		1,37340	0,00			0,00	
	Klej osakrylowy	kg	0,60000		0,75600	0,00			0,00	
	Pasta podłogowa woskowa bezbarwna	kg	0,10000		0,12600	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		1,50000	0,00			0,00	
	Wyciąg elektryczny 0.5 t	m-g	0,00570		0,00718	0,00				0,00
	Środek transportowy	m-g	0,00410		0,00517	0,00				0,00
4	KNR 202 T1113/08	Listwy przyścienne drewniane								
		4,000 [m]								
	Robocizna	r-g	0,08260		0,33040	0,00		0,00		
	Listwy przyścienne z drewna iglastego	m	1,16000		4,64000	0,00			0,00	
	Gwoździe budowlane gołe	kg	0,03000		0,12000	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		1,50000	0,00			0,00	
	Wyciąg elektryczny 0.5 t	m-g	0,00040		0,00160	0,00				0,00
	Środek transportowy	m-g	0,00120		0,00480	0,00				0,00
5	KNR 401 T0310/04	Przemurowanie przewodów - zamurowanie otworów								
		2,000 [szt]								
	Robocizna	r-g	0,48000		0,96000	0,00		0,00		
	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm	szt	4,00000		8,00000	0,00			0,00	
	Cement portlandzki 35	kg	0,99000		1,98000	0,00			0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,00500		0,01000	0,00			0,00	
	Wapno hydratyzowane	kg	0,56000		1,12000	0,00			0,00	
	Woda	m3	0,00300		0,00600	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		1,50000	0,00			0,00	
	Betoniarka wolnospadowa elektr.150dm3	m-g	0,01000		0,02000	0,00				0,00
	Wyciąg elektryczny 0.5 t	m-g	0,03000		0,06000	0,00				0,00
6	KNR 401 T0706/01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejsc. po zamurowanych przebicjach o powierzchni do 0.10 m2 na ścianach z zaprawy cementowo-wapiennej z użyciem wapna suchogaszzonego								
		2,000 [szt]								
	Robocizna	r-g	0,45000		0,90000	0,00		0,00		
	Cement portlandzki 25	kg	0,50000		1,00000	0,00			0,00	
	Wapno hydratyzowane	kg	0,70000		1,40000	0,00			0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,00270		0,00540	0,00			0,00	
	Woda	m3	0,00070		0,00140	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		1,50000	0,00			0,00	
Podsumowanie strony narastająco								0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
		Wyciąg elektryczny 0.5 t		m-g	0,01000	0,02000	0,00			0,00
7	KNR 401 T0108/13	Wywóz gruzu Samochodami skrzyniowymi po rozbiórce piecy do 1 km	Obmiar : 1,853	obmiar z pozycji 1 =	1,853					
					1,853 [m3]					
		Robocizna		r-g	1,81000	3,35393	0,00	0,00		
		Opłata na wysypisku		m3	1,00000	1,85300	0,00		0,00	
		Samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0,93000	1,72329	0,00			0,00
8	KNR 401 T0108/10x25,00	Wywóz ziemi i gruzu Samochodami skrzyniowymi za każdy następny 1 km (gruz spryzmowany)	Obmiar : 1,853	obmiar z pozycji 7 =	1,853					
					1,853 [m3]					
		Samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0,50000	0,92650	0,00			0,00

## Element: 2 roboty gazowe

9	KNR 402 T0309/02	Demontaż podejścia do gazomierza Rura przyłączeniowa o średnicy 25 mm 0,500 [kpl]								
		Robocizna		r-g	0,70000	0,35000	0,00	0,00		
		Materiał Pomocniczy od R		%	-	10,00000	0,00		0,00	
10	KNR 402 T0308/02	Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 25 mm  3,000 [m]								
		Robocizna		r-g	0,15000	0,45000	0,00	0,00		
		Materiał Pomocniczy od R		%	-	10,00000	0,00		0,00	
11	KNR 402 T0308/01	Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15 - 20 mm 2,500 [m]								
		Robocizna		r-g	0,12000	0,30000	0,00	0,00		
		Materiał Pomocniczy od R		%	-	10,00000	0,00		0,00	
12	KNR 402 T0314/03	Demontaż urządzeń gazowych Kuchnia gazowa 3-4 palnikowa z piekarnikiem 1,000 [szt]								
		Robocizna		r-g	0,74000	0,74000	0,00	0,00		
		Materiał Pomocniczy od R		%	-	10,00000	0,00		0,00	
13	KNR 215 T0303/01 -ekstapolacja-									
		Rurociągi stalowe spawane fi 25 mm na ścianach budynków mieszkalnych ( gięcie łuków i kolan R x 0,9 ) 4,600 [m]								
		Robocizna		r-g	0,88677	4,07914	0,00	0,00		
		Rury stalowe czarne fi 25mm		m	1,03000	4,73800	0,00		0,00	
		Uchwyty do rur fi 10-50mm		szt	0,45000	2,07000	0,00		0,00	
		Tlen techniczny		m3	0,01400	0,06440	0,00		0,00	
		Acetylen techniczny		kg	0,01300	0,05980	0,00		0,00	
		Drut stalowy do spawania fi 2.5-4mm		kg	0,01900	0,08740	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	1,10000	0,00		0,00	
		Samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0,01890	0,08694	0,00			0,00
14	KNR 219 T9003/02	Montaż łuków /kolan/ o średnicy nominalnej fi 25 mm (Rx0,5)  2,000 [szt]								
		Monerzy II		r-g	0,31000	0,62000	0,00	0,00		
		Monerzy III		r-g	0,15500	0,31000	0,00	0,00		
		Spawacze III		r-g	0,37500	0,75000	0,00	0,00		
		Tlen techniczny		m3	0,36000	0,72000	0,00		0,00	
		Acetylen techniczny		kg	0,31000	0,62000	0,00		0,00	
		Podsumowanie strony narastająco						0,00	0,00	0,00



Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
		fi 20 mm	0,90=							
		fi 15 mm	1,50=							
			7,000 [m]							
		Robocizna		r-g	0,22000	1,54000	0,00	0,00		
		Farba olejna nawierzchniowa		dm3	0,01300	0,09100	0,00		0,00	
		Farba olejna do gruntowania		dm3	0,01400	0,09800	0,00		0,00	
		Benzyna do lakierów		dm3	0,00600	0,04200	0,00		0,00	
		Papier ścierny		szt	0,20000	1,40000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	2,00000	0,00		0,00	
22	KNR 215 T0312/02	Grzejniki gazowe wody przepływowej o obciążeniu 20000 kcal/h 1,000 [kpl]								
		Robocizna		r-g	4,05000	4,05000	0,00	0,00		
		Piece gazowe Beretta		szt	1,00000	1,00000	0,00		0,00	
		Rury spalinowe z blachy fi 131mm		m	1,00000	1,00000	0,00		0,00	
		Kolanka spalinowe z blachy fi 131mm		szt	2,00000	2,00000	0,00		0,00	
		Łączniki czarne do rur fi 25mm		szt	12,30000	12,30000	0,00		0,00	
		Łączniki ocynkowane do rur fi 15mm		szt	8,20000	8,20000	0,00		0,00	
		Zwężka fi 130/120 mm		szt	-	1,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	1,40000	0,00		0,00	
		Samochód dostawczy 0.9t		m-g	0,11000	0,11000	0,00			0,00
23	KNR 215 T0310/02	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 20 mm								
		Obmiar : zawór przed piecem								
		1 =	1,000							
			1,000 [szt]							
		Robocizna		r-g	0,28000	0,28000	0,00	0,00		
		Kurki gazowe przelotowe mos.fi 20mm		szt	1,00000	1,00000	0,00		0,00	
		Klucze do zaworów gaz.fi 15-20mm		szt	1,00000	1,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	0,60000	0,00		0,00	
24	KNR 215 T0310/02 analogia	Montaż filtra o średnicy 20 mm								
		Obmiar : filtr przed piecem								
		1 =	1,000							
			1,000 [szt]							
		Robocizna		r-g	0,28000	0,28000	0,00	0,00		
		Filtry osadnikowy gazowy fi 20 mm		szt	1,00000	1,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	0,60000	0,00		0,00	
25	KNR 215 T0311/03	Kuchnie gazowe z piekarnikiem								
		Obmiar : kuchenka wcześniej zdemontowana								
		1 =	1,000							
			1,000 [szt]							
		Robocizna		r-g	1,86000	1,86000	0,00	0,00		
		Kuchnie gazowe 4-paln.z piekarnikiem		szt	1,00000	1,00000	0,00		0,00	
		Łączniki czarne do rur fi 15mm		szt	8,20000	8,20000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	1,40000	0,00		0,00	
		Samochód dostawczy 0.9t		m-g	0,17000	0,17000	0,00			0,00
26	KNR 215 T0310/01	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 15 mm								
		Obmiar : zawór przed kuchenka								
		1 =	1,000							
			1,000 [szt]							
		Robocizna		r-g	0,22000	0,22000	0,00	0,00		
		Zawór kulowy z kurk.kulist.mos.fi 15mm		szt	-	2,00000	0,00		0,00	
		Śrubunek mosiężny fi 15mm		szt	-	1,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	0,60000	0,00		0,00	
27	KNR 401 T0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementow-wapienej o grubości ścian 1 cegły 2,000 [szt]								
		Robocizna		r-g	0,50000	1,00000	0,00	0,00		
		Podsumowanie strony narastająco						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
28	KNR 401 T0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 cegły z osadzeniem tuleii 2,000 [szt]								
	Robocizna		r-g	0,63000	1,26000	0,00	0,00			
	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm		szt	3,00000	6,00000	0,00			0,00	
	Cement portlandzki 35		kg	1,20000	2,40000	0,00			0,00	
	Wapno hydratyzowane		kg	0,67000	1,34000	0,00			0,00	
	Piasek do zapraw		m3	0,00600	0,01200	0,00			0,00	
	Woda		m3	0,00300	0,00600	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M		%	-	1,50000	0,00			0,00	
	Betoniarka wolnospadowa elektr.150dm3		m-g	0,01000	0,02000	0,00				0,00
	Wyciąg elektryczny 0.5 t		m-g	0,03000	0,06000	0,00				0,00
29	KNR 401 T0706/01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejsc. po zamurowanych przebićkach o powierzchni do 0.10 m2 na ścianach z zaprawy cementowo-wapiennej z użyciem wapna suchogaszzonego Obmiar : 2*2= 4,000 ----- 4,000 [szt]								
	Robocizna		r-g	0,45000	1,80000	0,00	0,00			
	Cement portlandzki 25		kg	0,50000	2,00000	0,00			0,00	
	Wapno hydratyzowane		kg	0,70000	2,80000	0,00			0,00	
	Piasek do zapraw		m3	0,00270	0,01080	0,00			0,00	
	Woda		m3	0,00070	0,00280	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M		%	-	1,50000	0,00			0,00	
	Wyciąg elektryczny 0.5 t		m-g	0,01000	0,04000	0,00				0,00
30	KNR 215 T0305/01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych Obmiar : z urządzeniami i bez 1+1 = 2,000 ----- 2,000 [szt]								
	Robocizna		r-g	2,34460	4,68920	0,00	0,00			
	Rury stalowe czarne fi 15mm		m	0,01000	0,02000	0,00			0,00	
	Zawory przelotowe mosiężne fi 15mm		szt	0,00400	0,00800	0,00			0,00	
	Zawory zwrotne mosiężne fi 15mm		szt	0,00400	0,00800	0,00			0,00	
	Łączniki czarne do rur fi 15mm		szt	0,01000	0,02000	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M		%	-	0,60000	0,00			0,00	
	Samochód dostawczy 0.9t		m-g	0,00010	0,00020	0,00				0,00
31	Kalkulacja własna Odbiór instalacji gazowej 1,000 [kpl]									
	Robocizna		r-g	1,00000	1,00000	0,00	0,00			
32	Kalkulacja Własna Uruchomienie pieca 1,000 [kpl]									
	Robocizna		r-g	1,00000	1,00000	0,00	0,00			
33	KNR 217 T0156/01	Nawietrzaki podokienne, A o wielkościach (grubość muru w ceglach) do 1.5 1,000 [szt]								
	Robocizna		r-g	1,82000	1,82000	0,00	0,00			
	Nawietrzaki podokienne typ A		szt	1,00000	1,00000	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M		%	-	0,50000	0,00			0,00	
	Samochód dostawczy 0.9t		m-g	0,11000	0,11000	0,00				0,00
<b>Element: 3 instalacja c.o.</b>										
34	KNR 215 T0419/04	Grzejniki stalowe Purmo C 22 o długości 1060 mm Obmiar : grzejnik C22 grzejnik 600*800 4 szt (grzejnik 600*1000 ) 3 szt								
	Podsumowanie strony narastająco						0,00	0,00	0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
7			=		7,000					
		grzejnik C11								
		grzejnik 600*800	1 szt							
1			=		1,000					
										8,000 [kpl]
		Robocizna		r-g	1,60000	12,80000	0,00	0,00		
		Grzejnik PURMO C22 600*800		kpl	-	4,00000	0,00		0,00	
		Trójniki mosiężne przyłącz.do grzej.płyt.		szt	2,00000	16,00000	0,00		0,00	
		Grzejnik PURMO C22 600*1000		kpl	-	3,00000	0,00		0,00	
		Grzejnik PURMO C11 600*800		kpl	-	1,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	0,50000	0,00		0,00	
		Samochód dostawczy 0.9t		m-g	0,38000	3,04000	0,00			0,00
35	KNR 215 T0408/02	Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane o średnicy nominalnej 20 mm								
	Obmiar :	zawory na zasilaniu przed piecem i na powrocie 1+2	=		3,000					
										3,000 [szt]
		Robocizna		r-g	0,35000	1,05000	0,00	0,00		
		Zawory przel. mosiężne fi 20mm		szt	1,00000	3,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	0,50000	0,00		0,00	
		Samochód dostawczy 0.9t		m-g	0,03000	0,09000	0,00			0,00
36	KNR 215 T0310/02 analogia	Montaż filtra o średnicy 20 mm								
										1,000 [szt]
		Robocizna		r-g	0,28000	0,28000	0,00	0,00		
		Filtry osadnikowe wodne fi 20 mm		szt	1,00000	1,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	0,60000	0,00		0,00	
37	KNR 9215 T0301/05	Rurociagi miedziane lutowane, na scianach o sredn.zewn.22mm,gr.scianki rur 1.0mm,lutowanie miekkie 52,000 [m]								
		Robocizna		r-g	0,60500	31,46000	0,00	0,00		
		Rury miedziane fi 22mm		m	1,03000	53,56000	0,00		0,00	
		Łączniki miedziane do rur fi 22mm		szt	0,61000	31,72000	0,00		0,00	
		Tuleje ochronne PCV do rur miedz.fi 22mm		szt	0,30000	15,60000	0,00		0,00	
		Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 22mm		szt	0,80000	41,60000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	3,00000	0,00		0,00	
		Środek transportowy		m-g	0,00450	0,23400	0,00			0,00
38	KNR 9215 T0301/04	Rurociagi miedziane lutowane, na scianach o sredn.zewn.18mm,gr.scianki rur 1.0mm,lutowanie miekkie 5,000 [m]								
		Robocizna		r-g	0,56520	2,82600	0,00	0,00		
		Rury miedziane fi 18mm		m	1,04000	5,20000	0,00		0,00	
		Łączniki miedziane do rur fi 18mm		szt	0,69000	3,45000	0,00		0,00	
		Tuleje ochronne PCV do rur miedz.fi 18mm		szt	0,30000	1,50000	0,00		0,00	
		Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 18mm		szt	0,85000	4,25000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	3,00000	0,00		0,00	
		Środek transportowy		m-g	0,00410	0,02050	0,00			0,00
39	KNR 9215 T0301/03	Rurociagi miedziane lutowane, na scianach o sredn.zewn.15mm,gr.scianki rur 1.0mm,lutowanie miekkie 16,000 [m]								
		Robocizna		r-g	0,53320	8,53120	0,00	0,00		
		Rury miedziane fi 15mm		m	1,04000	16,64000	0,00		0,00	
		Łączniki miedziane do rur fi 15mm		szt	0,76000	12,16000	0,00		0,00	
		Tuleje ochronne PCV do rur miedz.fi 15mm		szt	0,30000	4,80000	0,00		0,00	
		Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 15mm		szt	1,00000	16,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	3,00000	0,00		0,00	
		Środek transportowy		m-g	0,00360	0,05760	0,00			0,00
40	KNR 9215 T0305/01	Rury przyłączone do grzejników c.o. płytowego,konwekt.lub czlon.na scianach,o sredn.zewn.15mm 8,000 [kpl]								
		Robocizna		r-g	1,11000	8,88000	0,00	0,00		
		Podsumowanie strony narastająco						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
		Złączki przejściowe mosiężne		szt	1,00000	8,00000	0,00		0,00	
		Dwuzłączki przejściowe mosiężne		szt	1,00000	8,00000	0,00		0,00	
		Rozetki z tworzywa sztucznego do rur		szt	2,00000	16,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	3,00000	0,00		0,00	
		Środek transportowy		m-g	0,01000	0,08000	0,00			0,00
41	KNR 9215 T0302/04	Kompensatory U-kształtowe z kolan i rur miedzianych o średn.zewn.22mm	2,000 [szt]							
		Robocizna		r-g	0,66000	1,32000	0,00	0,00		
		Kompensat.U-kształt., z rur miedz. fi 22mm		szt	1,00000	2,00000	0,00		0,00	
		Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 22mm		szt	1,00000	2,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	3,00000	0,00		0,00	
		Środek transportowy (1)		m-g	0,03000	0,06000	0,00			0,00
42	KNR 215 T0415/01	Zawory do regulacji c.o. termostatyczne o średnicy nominalnej do 15 mm	8,000 [szt]							
		Robocizna		r-g	0,26540	2,12320	0,00	0,00		
		Zawory grzejnikowe termostat z głowicami		szt	1,00000	8,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	0,50000	0,00		0,00	
		Samochód dostawczy 0.9t		m-g	0,00130	0,01040	0,00			0,00
43	KNNR 4 T0412/01	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm								
		Obmiar : zawory na powrotach								
		8 = 8,000								
		-----								
		8,000 [szt]								
		Robocizna		r-g	0,27000	2,16000	0,00	0,00		
		Zawory powrotne do rur miedz., fi 15mm		szt	1,00000	8,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	0,50000	0,00		0,00	
44	KNRA 215 T0406/01	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych	8,000 [kpl]							
		Robocizna		r-g	0,32500	2,60000	0,00	0,00		
		Rury miedziane fi 15mm		m	0,02000	0,16000	0,00		0,00	
		Zawory przel.fi 25mm z kurkiem spust.		szt	0,00200	0,01600	0,00		0,00	
		Łączniki z żel.ciągl.do rur, czarne		szt	0,00600	0,04800	0,00		0,00	
		Kształtki mosiężne		szt	0,00600	0,04800	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	1,50000	0,00		0,00	
		Środek transportowy		m-g	0,00010	0,00080	0,00			0,00
45	KNRW 215 T0436/01	Próby i regulacja instalacji c.o. (na gorąco) z dokonaniem regulacji	8,000 [szt]							
		Robocizna		r-g	0,35700	2,85600	0,00	0,00		
46	KNR 9215 T0307/01	Plukanie, próby szczelności i regulacji instalacji c.o. Plukanie instalacji c.o.								
		Obmiar : 52,00+5,00+16,0= 73,000								
		-----								
		73,000 [m]								
		Robocizna		r-g	0,08350	6,09550	0,00	0,00		
		Zawory przelotowe mosiężne fi 15mm		szt	0,00200	0,14600	0,00		0,00	
		Złączki przejściowe mosiężne fi 15mm		szt	0,00600	0,43800	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	3,00000	0,00		0,00	
		Środek transportowy		m-g	0,00100	0,07300	0,00			0,00
47	KNR 401 T0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości ścian 1 cegły	1,000 [szt]							
		Robocizna		r-g	0,50000	0,50000	0,00	0,00		
48	KNR 401 T0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości ścian 1/2 cegły	2,000 [szt]							
		Robocizna		r-g	0,36000	0,72000	0,00	0,00		
		Podsumowanie strony narastająco						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
49	KNR 401 T0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 cegły z osadzeniem tuleii 1,000 [szt]								
	Robocizna	r-g	0,63000		0,63000	0,00		0,00		
	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm	szt	3,00000		3,00000	0,00			0,00	
	Cement portlandzki 35	kg	1,20000		1,20000	0,00			0,00	
	Wapno hydratyzowane	kg	0,67000		0,67000	0,00			0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,00600		0,00600	0,00			0,00	
	Woda	m3	0,00300		0,00300	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		1,50000	0,00			0,00	
	Betoniarka wolnospadowa elektr.150dm3	m-g	0,01000		0,01000	0,00				0,00
	Wyciąg elektryczny 0.5 t	m-g	0,03000		0,03000	0,00				0,00
50	KNR 401 T0323/02 R*1,20	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 cegły z osadzeniem tuleii 2,000 [szt]			Rx1,200					
	Robocizna	r-g	0,58800		1,17600	0,00		0,00		
	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm	szt	2,00000		4,00000	0,00			0,00	
	Cement portlandzki 35	kg	0,99000		1,98000	0,00			0,00	
	Wapno hydratyzowane	kg	0,56000		1,12000	0,00			0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,00500		0,01000	0,00			0,00	
	Woda	m3	0,00200		0,00400	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		1,50000	0,00			0,00	
	Betoniarka wolnospadowa elektr.150dm3	m-g	0,01000		0,02000	0,00				0,00
	Wyciąg elektryczny 0.5 t	m-g	0,02000		0,04000	0,00				0,00
51	KNR 401 T0706/01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejsc. po zamurowanych przebić o powierzchni do 0.10 m2 na ścianach z zaprawy cementowo-wapiennej z użyciem wapna suchogaszzonego Obmiar : 3*2= 6,000 ----- 6,000 [szt]								
	Robocizna	r-g	0,45000		2,70000	0,00		0,00		
	Cement portlandzki 25	kg	0,50000		3,00000	0,00			0,00	
	Wapno hydratyzowane	kg	0,70000		4,20000	0,00			0,00	
	Piasek do zapraw	m3	0,00270		0,01620	0,00			0,00	
	Woda	m3	0,00070		0,00420	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		1,50000	0,00			0,00	
	Wyciąg elektryczny 0.5 t	m-g	0,01000		0,06000	0,00				0,00
<b>Element: 4 instalacja wodna</b>										
52	KNNR 4 T0113/03	Rurociągi miedziane o łącz.lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy zewnętrznej 15mm 1,500 [m]								
	Robocizna	r-g	0,48500		0,72750	0,00		0,00		
	Rury miedziane fi 15mm	m	1,04000		1,56000	0,00			0,00	
	Kształtki miedziane, fi 15mm	szt	0,93000		1,39500	0,00			0,00	
	Uchwyty metalowe z wkładką gumową	szt	0,89000		1,33500	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		3,00000	0,00			0,00	
53	KNR 215 T0112/01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o średnicy nominalnej 15 mm Zawór kulowy Obmiar : zawór przed piecem 1 = 1,000 ----- 1,000 [szt]								
	Robocizna	r-g	0,20000		0,20000	0,00		0,00		
	Zawór kulowy gwintowany wodny fi 15 mm	szt	1,00000		1,00000	0,00			0,00	
	Łączniki ocynkowane do rur fi 15mm	szt	2,06000		2,06000	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		0,90000	0,00			0,00	
54	KNR 9215 T0111/01	Filtry osadnikowe siatkowe o srednicy 15mm 1,000 [szt]								
	Robocizna	r-g	0,94000		0,94000	0,00		0,00		
Podsumowanie strony narastająco								0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
		Filtry osadnikowe wodne fi 15 mm		szt	1,00000	1,00000	0,00		0,00	
		Dwuzłączki przejściowe mosiężne		szt	2,00000	2,00000	0,00		0,00	
		Uchwyty z wkładką do rur miedz.		szt	1,00000	1,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	3,00000	0,00		0,00	
		Środek transportowy		m-g	0,01000	0,01000	0,00			0,00

55 KNR 402 T0111/01  
Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego  
o średnicy 15-20 mm  
fi 15mm  
1,000 [szt]

Robocizna	r-g	1,82000	1,82000	0,00	0,00		
Trójniki żeliwne ocynkowane fi 15 mm	szt	1,00000	1,00000	0,00	0,00		
Złączki nakrętne ocynkowane fi 15mm	szt	1,00000	1,00000	0,00	0,00		
Przeciwnakrętki ocynk. fi 15mm	szt	1,00000	1,00000	0,00	0,00		
Uchwyty do rur fi 10-50mm	szt	1,00000	1,00000	0,00	0,00		
Materiał Pomocniczy od M	%	-	4,00000	0,00	0,00		

### Element: 5 montaż wsadu

56 KNR 217 T0119/02 analogia  
Przewody spalinowe ,kołowe z bl. kwasowej o średnicach do 200 mm

Obmiar : montaż przewodów spalinowych z gotowych elementów  
ocieplanych fi wewnętrzne 130/200 mm  
w skład przewodów wchodzi

5,50	=	5,500
rura prosta	5,0	
wyczystka	1	
głowica	1	
parasol	1	
trójnik fi 130*200 mm	1	
wspornik do muru	1	
płyta wsporcza z odskrap	1	
przejście dachowe	1	
kołnierz przeciwdeszczowy	1	
uchwyt fi 200 mm	3	

5,500 [m]

Robocizna	r-g	2,52000	13,86000	0,00	0,00		
Przewody spal. z bl.kwasowej 130/200mm	m	-	5,80000	0,00	0,00		
Przejście dachowe	szt	-	1,00000	0,00	0,00		
Wyczystka fi 130/200 mm	szt	-	1,00000	0,00	0,00		
Głowica	szt	-	1,00000	0,00	0,00		
Wspornik do muru	szt	-	1,00000	0,00	0,00		
Trójnik 130*200 mm	szt	-	1,00000	0,00	0,00		
Parasol	szt	-	1,00000	0,00	0,00		
Uchwyt do muru fi 200 mm	szt	-	3,00000	0,00	0,00		
Kołnierz przeciwdeszczowy	szt	-	1,00000	0,00	0,00		
Płyta wsporcza z odskraplaczem	szt	-	1,00000	0,00	0,00		
Materiał Pomocniczy od M	%	-	0,50000	0,00	0,00		
Samochód dostawczy 0.9t	m-g	0,07000	0,38500	0,00			0,00

57 KNR 215 T0408/01  
Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane  
o średnicy nominalnej 10 - 15 mm

Obmiar : zawór spustowy  
1 = 1,000  
-----  
1,000 [szt]

Robocizna	r-g	0,29000	0,29000	0,00	0,00		
Zawory przelotowe z kurkiem spustowe	szt	1,00000	1,00000	0,00	0,00		
Materiał Pomocniczy od M	%	-	0,50000	0,00	0,00		
Samochód dostawczy 0.9t	m-g	0,02000	0,02000	0,00			0,00

58 KNNR 2 T0507/01  
Pokrycie dachów papą termozgrzewalną i dachówka bitumiczną  
papą termozgrzewalną jednowarstwowe  
1,000 [m2]

Robocizna	r-g	0,21600	0,21600	0,00	0,00		
Papa zgrzew.polimer-asf.w/kryc.Zdunbit WF	m2	1,18000	1,18000	0,00	0,00		
Materiał Pomocniczy od M	%	-	5,00000	0,00	0,00		
Wyciąg	m-g	0,00490	0,00490	0,00			0,00

59 KNR 401 T0108/09  
Wywóz gruzu  
Samochodami skrzyniowymi do 1 km (gruz spryzmowany)  
Obmiar : 1\*0,25\*0,15\*0,15 obmiar z pozycji 28 = 0,006

Podsumowanie strony narastająco 0,00 0,00 0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
		1*0,12*0,15*0,15	obmiar z pozycji 29 =		0,003					
		1*0,25*0,15*0,15	obmiar z pozycji 47 =		0,006					
		1*0,12*0,15*0,15	obmiar z pozycji 48 =		0,003					
		0,8*0,12*0,12	obmiar z pozycji 56 =		0,012					
					-----					
					0,030	[m3]				
		Robocizna		r-g	1,39000	0,04170	0,00	0,00		
		Oplata za składowanie gruzu na wysypisku		m3	1,00000	0,03000	0,00		0,00	
		Samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0,72000	0,02160	0,00			0,00
60	KNR 401 T0108/10x25,00	Wywóz ziemi i gruzu								
		Samochodami skrzyniowymi za każdy następny 1 km (gruz spryzmowany)								
	Obmiar :	0,03 obmiar z pozycji 61 =			0,030					
					-----					
					0,030	[m3]				
		Samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0,50000	0,01500	0,00			0,00
		Podsumowanie kosztów bezpośrednich kosztorysu: BOL._CHROBREGO_1_PRZEDMIAR						0,00	0,00	0,00

## Tabela elementów

Lp.	Nazwa elementu	R	M	S
01	roboty rozbiórkowe	0,00	0,00	0,00
02	roboty gazowe	0,00	0,00	0,00
03	instalacja c.o.	0,00	0,00	0,00
04	instalacja wodna	0,00	0,00	0,00
05	montaż wsadu	0,00	0,00	0,00
	Koszty bezpośrednie	0,00	0,00	0,00
	Razem	0,00	0,00	0,00
	Ogółem		0,00	

## Zestawienie materiału

kod	składnik	jedn.	ilość	cena	ogółem
0	Materiał Pomocniczy od M	%			0,00
0	Materiał Pomocniczy od R	%			0,00
1000000	Opłata na wysypisku	m3	1,853	0,00	0,00
1000000	Zwężka fi 130/120 mm	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Przejsćie dachowe	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Głowica	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Wspornik do muru	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Trójknik 130*200 mm	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Parasol	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Uchwyt do muru fi 200 mm	szt	3,000	0,00	0,00
1000000	Kołnierz przeciwdeszczowy	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Płyta wsporcza z odskraplaczem	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Opłata za składowanie gruzu na wysypisku	m3	0,030	0,00	0,00
1050100	Benzyna do lakierów	dm3	0,049	0,00	0,00
1120504	Drut stalowy do spawania fi 2.5-4mm	kg	0,325	0,00	0,00
1120604	Drut stal.miękki fi 2-6mm	kg	0,089	0,00	0,00
1330499	Gwoździe budowlane gołe	kg	0,120	0,00	0,00
1350320	Wyczystka fi 130/200 mm	szt	1,000	0,00	0,00
1511599	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,098	0,00	0,00
1511601	Farba olejna do grunt.p-rdz.miniowa 60%	dm3	0,049	0,00	0,00
1511799	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,091	0,00	0,00
1530200	Śruby w drewno z kołkami rozporowymi	szt	8,820	0,00	0,00
1530200	Pasta podłogowa woskowa bezbarwna	kg	0,126	0,00	0,00
1540000	Acetylen techniczny	kg	1,171	0,00	0,00
1540802	Tlen techniczny	m3	1,358	0,00	0,00
1551000	Klej osakrylowy	kg	0,756	0,00	0,00
1563199	Wykładzina podłogowa PCW rulonowa	m2	1,373	0,00	0,00
1602005	Piasek do zapraw	m3	0,070	0,00	0,00
1700305	Cement portlandzki 35	kg	7,560	0,00	0,00
1701105	Cement portlandzki 25	kg	6,000	0,00	0,00
1720202	Wapno hydratyzowane	kg	12,650	0,00	0,00
1800199	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm	szt	21,000	0,00	0,00
2305561	Papa zgrzew.polimer-asf.w/kryc.Zdunbit WF	m2	1,180	0,00	0,00
2631199	Listwy przyścienne z drewna iglastego	m	4,640	0,00	0,00
2650299	Płyta wiórowa twarda 16 mm	m2	1,323	0,00	0,00
3920099	Papier ścierny	szt	2,800	0,00	0,00
3930000	Woda	m3	0,027	0,00	0,00
5060701	Rury stalowe czarne fi 15mm	m	1,545	0,00	0,00
5060703	Rury stalowe czarne fi 25mm	m	4,738	0,00	0,00
5062901	Rury stalowe czarne fi 15mm	m	0,020	0,00	0,00
5062902	Rury stalowe czarne fi 20mm	m	0,927	0,00	0,00

kod	składnik	jedn.	ilość	cena	ogółem
5100401	Łączniki czarne do rur fi 15mm	szt	8,220	0,00	0,00
5100403	Łączniki czarne do rur fi 25mm	szt	16,420	0,00	0,00
5101201	Łączniki ocynkowane do rur fi 15mm	szt	10,260	0,00	0,00
5101301	Przeciwnakrętki ocynk. fi 15mm	szt	1,000	0,00	0,00
5102801	Trójniki żeliwne ocynkowane fi 15 mm	szt	1,000	0,00	0,00
5102901	Złączki nakrętne ocynkowane fi 15mm	szt	1,000	0,00	0,00
5109999	Łączniki z żel.ciaagl.do rur, czarne	szt	0,048	0,00	0,00
5110020	Kolana Hamburgskie fi 20 mm	szt	1,000	0,00	0,00
5110025	Kolana Hamburgskie fi 25 mm	szt	2,000	0,00	0,00
5116301	Kolano hamburgskie fi 15 mm	szt	1,000	0,00	0,00
5309082	Kształtki miedziane, fi 15mm	szt	1,395	0,00	0,00
5319999	Kształtki mosiężne	szt	0,048	0,00	0,00
5654099	Rozetki z tworzywa sztucznego do rur	szt	16,000	0,00	0,00
5654192	Tuleje ochronne PCV do rur miedz.fi 15mm	szt	4,800	0,00	0,00
5654193	Tuleje ochronne PCV do rur miedz.fi 18mm	szt	1,500	0,00	0,00
5654194	Tuleje ochronne PCV do rur miedz.fi 22mm	szt	15,600	0,00	0,00
5700401	Zawory przelotowe mosiężne fi 15mm	szt	0,154	0,00	0,00
5701002	Zawory przel.fi 25mm z kurkiem spust.	szt	0,016	0,00	0,00
5702801	Zawór kulowy gwintowany wodny fi 15 mm	szt	1,000	0,00	0,00
5720002	Kurki gazowe przelotowe mos.fi 20mm	szt	1,000	0,00	0,00
5730001	Zawory zwrotne mosiężne fi 15mm	szt	0,008	0,00	0,00
5730202	Zawory przel mosiężne fi 20mm	szt	3,000	0,00	0,00
5730799	Zawory przelotowe z kurkiem spustowe	szt	1,000	0,00	0,00
5730908	Zawory powrotne do rur miedz.,fi 15mm	szt	8,000	0,00	0,00
5730999	Zawory grzejnikowe termostat z głowicami	szt	8,000	0,00	0,00
5731601	Śrubunek mosiężny fi 15mm	szt	1,000	0,00	0,00
5828200	Zawór kulowy z kurk.kulist.mos.fi 15mm	szt	2,000	0,00	0,00
6010899	Grzejnik PURMO C22 600*1000	kpl	3,000	0,00	0,00
6010899	Grzejnik PURMO C11 600*800	kpl	1,000	0,00	0,00
6010990	Grzejnik PURMO C22 600*800	kpl	4,000	0,00	0,00
6080200	Trójniki mosiężne przyłącz.do grzej.płyt.	szt	16,000	0,00	0,00
6311700	Klucze do zaworów gaz.fi 15-20mm	szt	1,000	0,00	0,00
6311800	Kolanka spalinowe z blachy fi 131mm	szt	2,000	0,00	0,00
6312001	Łączniki red.do gazom.fi 25mm	szt	1,030	0,00	0,00
6312311	Rury spalinowe z blachy fi 131mm	m	1,000	0,00	0,00
6312500	Piece gazowe Beretta	szt	1,000	0,00	0,00
6312699	Kuchnie gazowe 4-paln.z piekarnikiem	szt	1,000	0,00	0,00
6401492	Łączniki miedziane do rur fi 15mm	szt	12,160	0,00	0,00
6401493	Łączniki miedziane do rur fi 18mm	szt	3,450	0,00	0,00
6401494	Łączniki miedziane do rur fi 22mm	szt	31,720	0,00	0,00
6412004	Kompensat.U-kszt.,z rur miedz. fi 22mm	szt	2,000	0,00	0,00
6442099	Filtry osadnikowy gazowy fi 20 mm	szt	1,000	0,00	0,00
6442099	Filtry osadnikowe wodne fi 20 mm	szt	1,000	0,00	0,00

kod	składnik	jedn.	ilość	cena	ogółem
6442099	Filtry osadnikowe wodne fi 15 mm	szt	1,000	0,00	0,00
6450102	Rury miedziane fi 15mm	m	18,360	0,00	0,00
6450103	Rury miedziane fi 18mm	m	5,200	0,00	0,00
6450104	Rury miedziane fi 22mm	m	53,560	0,00	0,00
6460702	Złączki przejściowe mosiężne fi 15mm	szt	0,438	0,00	0,00
6460799	Złączki przejściowe mosiężne	szt	8,000	0,00	0,00
6460999	Dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	10,000	0,00	0,00
6507299	Przewody spal.z bl.kwasowej 130/200mm	m	5,800	0,00	0,00
6522199	Nawietrzaki podokienne typ A	szt	1,000	0,00	0,00
6600500	Uchwyty do rur fi 10-50mm	szt	5,600	0,00	0,00
6601999	Uchwyty metalowe z wkładką gumową	szt	1,335	0,00	0,00
6602002	Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 15mm	szt	16,000	0,00	0,00
6602003	Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 18mm	szt	4,250	0,00	0,00
6602004	Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 22mm	szt	43,600	0,00	0,00
6602099	Uchwyty z wkładką do rur miedz.	szt	1,000	0,00	0,00
				Razem:	0,00