

2022-08-11

Wykonawca:

Inwestor:

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

Obiekt:

wykon. inst. c.o. gazowej
ul. Bracka 13/8, 64-100 Leszno

przedmiar

Cena:

Narzuty:

Koszty pośrednie
Zysk
Podatek VAT 8,0%

Sporządził:

Zatwierdził:

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
-----	----------	------	--------	------	--------	-------	------	---	---	---

Element: 1 roboty rozbiórkowe

1 KNR 401 T1011/02

Rozbiórka pieców licowanych kaflami

Obmiar : 0,56*0,78*1,79= 0,782
 0,55*0,78*1,79= 0,768

 1,550 [m3]

Robocizna r-g 13,01000 20,16550 0,00 0,00

 Wartość pozycji z VAT: 0,00

Wartość jednostkowa z VAT: 0,00

0,00 0,00 0,00

2 KNR 401 T0354/01 analogia

Wykucie z muru

rury kominowej

Obmiar : 1+1= 2,000

 2,000 [szt]

Robocizna r-g 0,64000 1,28000 0,00 0,00

 Wartość pozycji z VAT: 0,00

Wartość jednostkowa z VAT: 0,00

0,00 0,00 0,00

3 KNR 401 T0354/13

Wykucie z muru

kratek wentylacyjnych,

Obmiar : w pralni

1,0 = 1,000

 1,000 [szt]

Robocizna r-g 0,12000 0,12000 0,00 0,00

 Wartość pozycji z VAT: 0,00

Wartość jednostkowa z VAT: 0,00

0,00 0,00 0,00

4 KNR 401 T0354/01

Wykucie z muru

rury kominowej

Obmiar : odłączenie pieca węglowego w pralni

1 = 1,000

 1,000 [m]

Robocizna r-g 0,64000 0,64000 0,00 0,00

 Wartość pozycji z VAT: 0,00

Wartość jednostkowa z VAT: 0,00

0,00 0,00 0,00

5 KNR 401 T0310/04

Przymurowanie przewodów - замуrowanie otworów

4,000 [szt]

Robocizna r-g 0,48000 1,92000 0,00 0,00

Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm szt 4,00000 16,00000 0,00 0,00

Cement portlandzki 35 kg 0,99000 3,96000 0,00 0,00

Piasek do zapraw m3 0,00500 0,02000 0,00 0,00

Wapno hydratyzowane kg 0,56000 2,24000 0,00 0,00

Woda m3 0,00300 0,01200 0,00 0,00

Materiał Pomocniczy od M % - 1,50000 0,00 0,00

Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 m-g 0,01000 0,04000 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	0,03000	0,12000	0,00			0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
6	KNR 401 T0706/01	Wykonanie tynków zwykłych kat. III w miejsc. po zamurowanych przebiciach o powierzchni do 0.10 m2 na ścianach z zaprawy cementowo-wapiennej z użyciem wapna suchogaszzonego 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
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
7	KNR 401 T0108/13	Wywóz gruzu Samochodami skrzyniowymi po rozbiórce konstrukcji ceglanych do 1 km								
Obmiar : 1,55 obmiar z pozycji 1 =			1,550							
			1,550 [m3]							
	Robocizna	r-g	1,81000		2,80550	0,00	0,00			
	Opłata na wysypisku	m3	1,00000		1,55000	0,00			0,00	
	Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	m-g	0,93000		1,44150	0,00				0,00
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
8	KNR 401 T0108/16 * 9	Wywóz gruzu Samochodami skrzyniowymi po rozbiórce konstrukcji - za każdy następny 1 km								
Obmiar : 1,55 obmiar z pozycji 1 =			1,550							
			1,550 [m3]							
	Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	m-g	0,36000		0,55800	0,00				0,00
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 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	
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
10	KNR 402 T0308/02	Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 25 mm 6,000 [m]								
	Robocizna	r-g	0,15000		0,90000	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
		Materiał Pomocniczy od R	%	-	10,00000	0,00			0,00	
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
11	KNR 401 T0333/10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości ścian 1.5 cegły 1,000 [szt]								
	Robocizna	r-g	0,89000	0,89000	0,00	0,00				
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
12	KNR 401 T0424/04 analogia	Wycięcie miejsca Dla inst. gazowej w stropie międzypiętrowym 1,000 [szt]								
	Robocizna	r-g	1,13000	1,13000	0,00	0,00				
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
13	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	
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
14	KNR 215 T0303/01 - eksploatacja - Rx0,900	Rurociągi stalowe spawane na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy nominalnej 25 mm (gięcie łuków i kolan Rx0,90 5,000 [m]								
	Robocizna	r-g	0,88680	4,43400	0,00	0,00				
	Rury stalowe czarne fi 25mm	m	1,03000	5,15000	0,00				0,00	
	Uchwyty do rur fi 10-50mm	szt	0,66000	3,30000	0,00				0,00	
	Tlen techniczny	m3	0,01400	0,07000	0,00				0,00	
	Acetylen techniczny	kg	0,01300	0,06500	0,00				0,00	
	Druk stalowy do spawania fi 2.5-4mm	kg	0,01900	0,09500	0,00				0,00	
	Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	m-g	0,01890	0,09450	0,00					0,00
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
15	KNR 219 T9003/02 R*0,500	Wykonanie i montaż łuków/kolan/ o średnicy nominalnej fi 25mm 3,000 [szt]								
	Robocizna	r-g	0,84000	2,52000	0,00	0,00				
	Tlen techniczny	m3	0,36000	1,08000	0,00				0,00	
	Acetylen techniczny	kg	0,31000	0,93000	0,00				0,00	
	Druk stalowy do spawania fi 2.5-4mm	kg	0,08000	0,24000	0,00				0,00	
	Kolana Hamburgskie fi 25mm	sz	-	0,00000	0,00				0,00	
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
16	KNR 215 T0303/01 fi 20 Rx0,8 - Rx0,1 = Rx0,7 Rx0,700	Rurociągi stalowe spawane fi 20 na ścianach budynków mieszkalnych (gięcie łuków i kolan R x 0,9) 1,000 [m]								
	Robocizna	r-g	0,68970	0,68970	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
		Rury stalowe czarne fi 20mm	m		1,03000	1,03000	0,00		0,00	
		Uchwyty do rur fi 10-50mm	szt		0,66000	0,66000	0,00		0,00	
		Tlen techniczny	m3		0,01400	0,01400	0,00		0,00	
		Acetylen techniczny	kg		0,01300	0,01300	0,00		0,00	
		Drut stalowy do spawania	kg		0,01900	0,01900	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M	%		-	1,10000	0,00		0,00	
		Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	m-g		0,01890	0,01890	0,00			0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
17	KNR 215 T0303/01 R*0,700	Rurociągi stalowe spawane na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy nominalnej 15 mm R*0,700 1,000 [m]								
		Robocizna	r-g		0,68970	0,68970	0,00	0,00		
		Rury stalowe czarne fi 15mm	m		1,03000	1,03000	0,00		0,00	
		Uchwyty do rur fi 10-50mm	szt		0,66000	0,66000	0,00		0,00	
		Tlen techniczny	m3		0,01400	0,01400	0,00		0,00	
		Acetylen techniczny	kg		0,01300	0,01300	0,00		0,00	
		Drut stalowy do spawania fi 2.5-4mm	kg		0,01900	0,01900	0,00		0,00	
		Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	m-g		0,01890	0,01890	0,00			0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
18	KNR 215 T0306/02	Podejście obustronne do gazomierzy na ścianach o średnicy przyłącza 25 mm 0,500 [kpl]								
		Robocizna	r-g		1,30000	0,65000	0,00	0,00		
		Łączniki red.do gazom.fi 25mm	szt		2,06000	1,03000	0,00		0,00	
		Łączniki czarne do rur fi 25mm	szt		8,24000	4,12000	0,00		0,00	
		Uchwyty do rur fi 10-50mm	szt		2,00000	1,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M	%		-	1,40000	0,00		0,00	
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g		0,02000	0,01000	0,00			0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
19	KNR 401 T1212/29	Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm 7,000 [m]								
		Robocizna	r-g		0,09000	0,63000	0,00	0,00		
		Farba olejna do grunt.p-rdz.miniowa 60%	dm3		0,00700	0,04900	0,00		0,00	
		Benzyna do lakierów	dm3		0,00100	0,00700	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	
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
20	KNR 401 T1212/28	Malowanie farbą olejną elementów metalowych rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm - dwukrotne z użyciem farby olejnej 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	
		Podsumowanie strony narastająco						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
								0,00	0,00	0,00
21	KNR 215 T0311/03	Kuchnie gazowe z piekarnikiem 1,000 [szt]								
		Robocizna	r-g	1,86000	1,86000	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 dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,17000	0,17000	0,00				0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
22	KNR 401 T0323/04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 cegły z użyciem wapna suchogaszzonego 1,000 [szt]								
		Robocizna	r-g	0,92000	0,92000	0,00	0,00			
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm	szt	4,00000	4,00000	0,00			0,00	
		Cement portlandzki 35	kg	1,99000	1,99000	0,00			0,00	
		Wapno hydratyzowane	kg	1,11000	1,11000	0,00			0,00	
		Piasek do zapraw	m3	0,01000	0,01000	0,00			0,00	
		Woda	m3	0,00500	0,00500	0,00			0,00	
		Materiał Pomocniczy od M	%	-	1,50000	0,00			0,00	
		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,02000	0,02000	0,00				0,00
		Wyciąg elektryczny 0.5 t	m-g	0,04000	0,04000	0,00				0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
23	KNR 401 T0706/01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejsc. po zamurowanych przebiegach 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	
		Wyciąg elektryczny 0.5 t	m-g	0,01000	0,02000	0,00				0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
24	KNR 401 T0206/02	Zabetonowanie otworów w stropach 1,000 [szt]								
		Robocizna	r-g	1,82000	1,82000	0,00	0,00			
		Cement portlandzki 35	kg	6,00000	6,00000	0,00			0,00	
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,00900	0,00900	0,00			0,00	
		Woda	m3	0,05000	0,05000	0,00			0,00	
		Materiał Pomocniczy od M	%	-	1,50000	0,00			0,00	
		Betoniarka	m-g	0,03000	0,03000	0,00				0,00
		Żuraw okienny	m-g	0,11000	0,11000	0,00				0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
		Podsumowanie strony narastająco						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
25	KNR 215 T0310/02	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 20 - 25 mm 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	
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
26	KNR 215 T0310/02	analogia Montaż filtra o średnicy 20 (gazowy) 1,000 [szt]								
	Robocizna		r-g	0,28000	0,28000	0,00	0,00			
	Filtr osadnikowy gazowy		szt	-	1,00000	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M		%	-	0,60000	0,00			0,00	
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
27	KNR 215 T0305/01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych z urządzeniami i bez Obmiar : 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 dostaw.do 0.9t (1)		m-g	0,00010	0,00020	0,00				0,00
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
28	Kalkulacja własna	Odbiór instalacji gazowej 1,000 [szt]								
	Robocizna		r-g	4,00000	4,00000	0,00	0,00			
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
29	Kalkulacja własna	Uruchomienie pieca 1,000 [kpl]								
	Robocizna		r-g	5,00000	5,00000	0,00	0,00			
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
	Podsumowanie strony narastająco							0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
Element: 3 instalacja c.o.										
30	KNR 215 T0419/04									
	Grzejniki stalowe Purmo C22									
	o długości 1060 mm									
Obmiar :	CV22 600*400	1=	1,00							
	CV22 600*1000	1=	1,00							
	CV22 600*1100	1=	1,00							
	CV22 600*1800	1=	1,00							
	CV11 600*400	1=	1,00							
			5,000	=	5,000					
					5,000 [kpl]					
	Robocizna	r-g	1,60000		8,00000	0,00	0,00			
	Trójniki mosiężne przyłącz.do grzej.płytk.	szt	2,00000		10,00000	0,00			0,00	
	Grzejnik Purmo CV22 600*400	kpl	-		1,00000	0,00			0,00	
	Grzejnik Purmo CV22 600*1000	kpl	-		1,00000	0,00			0,00	
	Grzejnik Purmo CV 600*1100	kpl	-		1,00000	0,00			0,00	
	Grzejnik Purmo CV 600*1800	kpl	-		1,00000	0,00			0,00	
	Grzejnik Purmo CV 11 600*400	kpl	-		1,00000	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		0,50000	0,00			0,00	
	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,38000		1,90000	0,00				0,00
	Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00		0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
31	KNR 215 T0408/02									
	Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane									
	o średnicy nominalnej 20 mm									
Obmiar :	zawory na zasilaniu przed piecem i na powrocie									
	2+1	=	3,000							
					3,000 [szt]					
	Robocizna	r-g	0,35000		1,05000	0,00	0,00			
	Zawory przelotowe mosiężne fi 20mm	szt	1,00000		3,00000	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		0,50000	0,00			0,00	
	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,03000		0,09000	0,00				0,00
	Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00		0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
32	KNR 215 T0310/02 analogia									
	Montaż filtra o średnicy 20 mm									
	filtr osadnikowy wodny									
	1,000 [szt]									
	Robocizna	r-g	0,28000		0,28000	0,00	0,00			
	Filtr osadnikowy wodny fi 20	szt	1,00000		1,00000	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		0,60000	0,00			0,00	
	Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00		0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
33	KNR 215 T0301/05									
	Rurociągi miedziane lutowane, na ścianach									
	o sredn.zewn.22mm,gr.ścianki rur 1.0mm,lutowanie miedzi									
	8,000 [m]									
	Robocizna	r-g	0,60500		4,84000	0,00	0,00			
	Rury miedziane fi 22mm	m	1,03000		8,24000	0,00			0,00	
	Łączniki miedziane do rur fi 22mm	szt	0,61000		4,88000	0,00			0,00	
	Tuleje ochronne PCV do rur miedz.fi 22mm	szt	0,30000		2,40000	0,00			0,00	
	Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 22mm	szt	0,80000		6,40000	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		3,00000	0,00			0,00	
	Podsumowanie strony narastajaco						0,00		0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S	
		Środek transportowy (1)	m-g		0,00450	0,03600	0,00			0,00	
		Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
34	KNRI 215 T0301/04	Rurociagi miedziane lutowane, na ścianach o sredn.zewn.18mm,gr.ścianki rur 1.0mm,lutowanie miekkie 6,000 [m]									
	Robocizna	r-g	0,56520	3,39120	0,00	0,00					
	Rury miedziane fi 18mm	m	1,04000	6,24000	0,00				0,00		
	Łączniki miedziane do rur fi 18mm	szt	0,69000	4,14000	0,00				0,00		
	Tuleje ochronne PCV do rur miedz.fi 18mm	szt	0,30000	1,80000	0,00				0,00		
	Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 18mm	szt	0,85000	5,10000	0,00				0,00		
	Materiał Pomocniczy od M	%	-	3,00000	0,00				0,00		
	Środek transportowy (1)	m-g	0,00410	0,02460	0,00					0,00	
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00	
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00										
35	KNRI 215 T0301/03	Rurociagi miedziane lutowane, na ścianach o sredn.zewn.15mm,gr.ścianki 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 (1)	m-g	0,00360	0,05760	0,00					0,00	
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00	
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00										
36	KNR 9215 T0305/01	Rury przyłączone do grzejników c.o. płytkowego, konwekt. lub człon. na ścianach o średn.zew.15mm 5,000 [kpl]									
	Robocizna	r-g	1,11000	5,55000	0,00	0,00					
	Dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	1,00000	5,00000	0,00				0,00		
	Złączki przejściowe mosiężne	szt	1,00000	5,00000	0,00				0,00		
	Rozetki z tworzywa sztucznego do rur	szt	1,00000	5,00000	0,00				0,00		
	Materiał Pomocniczy od M	%	-	3,00000	0,00				0,00		
	Środek transportowy	m-g	0,01000	0,05000	0,00					0,00	
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00	
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00										
37	KNNR 4 T0412/01	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm									
Obmiar :	zawory na powrotach										
	5	=	5,000								
			5,000 [szt]								
	Robocizna	r-g	0,27000	1,35000	0,00	0,00					
	Zawory powrotne do rur miedz.fi15mm	szt	1,00000	5,00000	0,00				0,00		
	Materiał Pomocniczy od M	%	-	0,50000	0,00				0,00		
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00	
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00										
38	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					
	Podsumowanie strony narastajaco							0,00	0,00	0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
		Zawory przelotowe z kurkiem spustowe	szt	-		1,00000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M	%	-		0,50000	0,00		0,00	
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,02000		0,02000	0,00			0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
39	KNRA 215 T0406/01	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych 5,000 [kpl]								
		Robocizna	r-g	0,32500		1,62500	0,00	0,00		
		Rury miedziane fi 15mm	m	0,02000		0,10000	0,00		0,00	
		Zawór przel.fi25mm z kur.spust	szt	0,00200		0,01000	0,00		0,00	
		Łączniki z żel.ciągl.do rur, czarne	szt	0,00600		0,03000	0,00		0,00	
		Kształtki mosiężne	szt	0,00600		0,03000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M	%	-		1,50000	0,00		0,00	
		Środek transportowy (1)	m-g	0,00010		0,00050	0,00			0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
40	KNR 401 T0333/10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości ścian 1.5 cegły 2,000 [szt]								
		Robocizna	r-g	0,89000		1,78000	0,00	0,00		
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
41	KNR 401 T0323/04	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 cegły z użyciem wapna suchogaszzonego 2,000 [szt]								
		Robocizna	r-g	0,92000		1,84000	0,00	0,00		
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm	szt	4,00000		8,00000	0,00		0,00	
		Cement portlandzki 35	kg	1,99000		3,98000	0,00		0,00	
		Wapno hydratyzowane	kg	1,11000		2,22000	0,00		0,00	
		Piasek do zapraw	m3	0,01000		0,02000	0,00		0,00	
		Woda	m3	0,00500		0,01000	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M	%	-		1,50000	0,00		0,00	
		Bełtoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,02000		0,04000	0,00			0,00
		Wyciąg elektryczny 0.5 t	m-g	0,04000		0,08000	0,00			0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
42	KNR 401 T0706/01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejsc. po zamurowanych przebieciach o powierzchni do 0.10 m2 na ścianach z zaprawy cementowo-wapiennej z użyciem wapna suchogaszzonego 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
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
		Podsumowanie strony narastająco						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
43	Kalkulacja Własna									
	Montaż nawiewników okiennych									
	2,000 [szt]									
	Robocizna	r-g	1,00000	2,00000	0,00	0,00				
	Nawiewnik okienny	szt	1,00000	2,00000	0,00				0,00	
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									

Element: 4 piec gazowy dwufunkcyjny

44	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 kondensacyjne	szt	1,00000	1,00000	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	
	Wąż do gazu 3/4" / 3/4" 180-450mm	szt	-	1,00000	0,00				0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-	1,40000	0,00				0,00	
	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,11000	0,11000	0,00					0,00
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									

45	KNR 402 T0211/04									
	Wymiana lub wstawienie trójnika z PCW z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi									
	Wstawienie trójnika PCW o średnicy 50 mm									
	1,000 [szt]									
	Robocizna	r-g	0,48000	0,48000	0,00	0,00				
	Trójniki kanalizacyjne fi 50/50 z PCW	szt	1,00000	1,00000	0,00				0,00	
	Uszczelki gumowe do rur PCW fi 50mm	szt	3,00000	3,00000	0,00				0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-	4,00000	0,00				0,00	
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									

46	KNRW 215 T0111/01 analopgia									
	Rurociągi do odprowadzenia skroplin									
	5,000 [m]									
	Robocizna	r-g	0,28600	1,43000	0,00	0,00				
	Wąż do skroplin 3/4"	m	1,00000	5,00000	0,00				0,00	
	Redukcja PCV	sz	-	1,00000	0,00				0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-	1,50000	0,00				0,00	
	Środek transportowy (1)	m-g	0,00170	0,00850	0,00					0,00
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									

Element: 5 zawory termostatyczne

47	KNR 215 T0415/01									
	Zawory do regulacji c.o. i kurki odpowietrzające									
	Zawór skośny lub grzejnikowy o średnicy nominalnej do 15 mm									
	5,000 [szt]									
	Robocizna	r-g	0,26540	1,32700	0,00	0,00				
	Zawory grzejnikowe termostat z głowicami	szt	1,00000	5,00000	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
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	0,50000	0,00		0,00	
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)		m-g	0,00130	0,00650	0,00			0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								

Element: 6 montaż przewodu spalinowego

48 KNR 401 T0339/03

Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej
1/2 x 1/2 cegły
0,800 [m]

Robocizna	r-g	1,70000	1,36000	0,00	0,00			
<hr/>								
Wartość pozycji z VAT: 0,00					0,00	0,00	0,00	
Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								

49 KNR 217 T0119/02 analogia

Montaż przewodu kominowego dwupłaszczowego

Obmiar : montaż przewodu kominowego
dwupłaszczowego do pieca kondensacyjnego
rura prosta 80/125 10,0
kolektor 80/125 z
z odprowadzeniem kondensatu 1
koł.przeciwdeszczowy 1
ustnik z parasolem 1
kolano 80/125 1
10,0

= 10,000

10,000 [m]

Robocizna	r-g	2,52000	25,20000	0,00	0,00		
Rura prosta 80/125 1000	szt	-	10,00000	0,00		0,00	
Kolektor 80/125 z odpr.kondensu z syfonem	szt	-	1,00000	0,00		0,00	
Ustnik 80/120 z parasolem	szt	-	1,00000	0,00		0,00	
Kołnierz przeciwdeszczowy fi 125	szt	-	1,00000	0,00		0,00	
Kolano 80/125 mm	szt	-	1,00000	0,00		0,00	
Materiał Pomocniczy od M	%	-	0,50000	0,00		0,00	
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,07000	0,70000	0,00			0,00
<hr/>							
Wartość pozycji z VAT: 0,00					0,00	0,00	0,00
Wartość jednostkowa z VAT: 0,00							

50 KNR 401 T0325/04

Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegły
o przekroju 1/2 x 1/2
z użyciem wapna suchogaszzonego
0,800 [m]

Robocizna	r-g	0,61000	0,48800	0,00	0,00		
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm	szt	9,00000	7,20000	0,00		0,00	
Cement portlandzki 35	kg	1,10000	0,88000	0,00		0,00	
Wapno hydratyzowane	kg	0,67000	0,53600	0,00		0,00	
Piasek do zapraw	m3	0,00600	0,00480	0,00		0,00	
Woda	m3	0,00300	0,00240	0,00		0,00	
Materiał Pomocniczy od M	%	-	1,50000	0,00		0,00	
Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,02000	0,01600	0,00			0,00
Wyciąg elektryczny 0.5 t	m-g	0,04000	0,03200	0,00			0,00

Wartość pozycji z VAT: 0,00					0,00	0,00	0,00
Wartość jednostkowa z VAT: 0,00							

51 KNR 401 T0705/01

Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III na zamurowanych bruzdach
uprzednio zamurowane ceglami lub dachówka szerokość pasów do 15 cm
z użyciem wapna suchogaszzonego
0,800 [m]

Robocizna	r-g	0,36000	0,28800	0,00	0,00
Podsumowanie strony narastajaco				0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
		Cement portlandzki 25		kg	0,80000	0,64000	0,00		0,00	
		Wapno hydratyzowane		kg	1,00000	0,80000	0,00		0,00	
		Piasek do zapraw		m3	0,00400	0,00320	0,00		0,00	
		Woda		m3	0,00100	0,00080	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M		%	-	1,50000	0,00		0,00	
		Wyciąg elektryczny 0.5 t		m-g	0,01000	0,00800	0,00			0,00
		Betoniarka wolnosp.elek. 150dm3		m-g	0,01000	0,00800	0,00			0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								

Element: 7 instalacja wodna i kanalizacyjna

52 KNNR 4 T0113/03

Rurociągi miedziane o połąc. lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych
o średnicy zewnętrznej 15mm
12,000 [m]

Robocizna	r-g	0,48500	5,82000	0,00	0,00			
Rury miedziane	m	1,04000	12,48000	0,00		0,00		
Kształtki miedziane	szt	0,93000	11,16000	0,00		0,00		
Uchwyty metalowe z wkładką gumową	szt	0,89000	10,68000	0,00		0,00		
Materiał Pomocniczy od M	%	-	3,00000	0,00		0,00		
Wartość pozycji z VAT: 0,00					0,00	0,00	0,00	
Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								

53 KNR 215 T0310/01

Montaż filtra o średnicy 15 mm
filtr osadnikowy wodny
1,000 [szt]

Robocizna	r-g	0,22000	0,22000	0,00	0,00			
Filtr osadnikowy wodny fi 15	szt	1,00000	1,00000	0,00		0,00		
Dwuzłączki przejściowe mosiężne fi 15	szt	-	1,00000	0,00		0,00		
Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 15	szt	2,00000	2,00000	0,00		0,00		
Materiał Pomocniczy od M	%	-	0,60000	0,00		0,00		
Wartość pozycji z VAT: 0,00					0,00	0,00	0,00	
Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								

54 KSNR 5 T0404/03

Wypusty oświetl. i gniazda wtykowe wykonyw.przewodom.wtykn.w budynkach mieszk.
na gniazdo wtykowe 2-biegunowe 10A i 10A/Z
na cegle
1,000 [szt]

Robocizna	r-g	2,02000	2,02000	0,00	0,00			
Przewody płaskie YDY 3*2,5mm	m	8,20000	8,20000	0,00		0,00		
Gniazdo wtyczkowe	szt	1,02000	1,02000	0,00		0,00		
Puszki	szt	1,02000	1,02000	0,00		0,00		
Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne	szt	1,02000	1,02000	0,00		0,00		
Materiał Pomocniczy od M	%	-	4,00000	0,00		0,00		
Wartość pozycji z VAT: 0,00					0,00	0,00	0,00	
Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								

Podsumowanie kosztów bezpośrednich kosztorysu: 2022_2_BRACAK_13_M8_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	piec gazowy dwufunkcyjny	0,00	0,00	0,00
05	zawory termostatyczne	0,00	0,00	0,00
06	montaż przewodu spalinowego	0,00	0,00	0,00
07	instalacja wodna i kanalizacyjna	0,00	0,00	0,00
	Koszty bezpośrednie	0,00	0,00	0,00
	Razem	0,00	0,00	0,00
			0,00	
	Ogółem		0,00	

Zestawienie materiału

<i>kod</i>	<i>składnik</i>	<i>jedn.</i>	<i>ilość</i>	<i>cena</i>	<i>ogółem</i>
0	Materiał Pomocniczy od M	%			0,00
0	Materiał Pomocniczy od R	%			0,00
1000000	Opłata na wysypisku	m3	1,550	0,00	0,00
1000000	Kolana Hamburgskie fi 25mm	sz	0,000	0,00	0,00
1000000	Filtr osadnikowy gazowy	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Grzejnik Purmo CV22 600*400	kpl	1,000	0,00	0,00
1000000	Grzejnik Purmo CV22 600*1000	kpl	1,000	0,00	0,00
1000000	Grzejnik Purmo CV 600*1100	kpl	1,000	0,00	0,00
1000000	Grzejnik Purmo CV 600*1800	kpl	1,000	0,00	0,00
1000000	Grzejnik Purmo CV 11 600*400	kpl	1,000	0,00	0,00
1000000	Zawory przelotowe z kurkiem spustowe	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Nawiewnik okienny	szt	2,000	0,00	0,00
1000000	Wąż do gazu 3/4" / 3/4" 180-450mm	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Wąż do skroplin 3/4"	m	5,000	0,00	0,00
1000000	Redukcja PCV	sz	1,000	0,00	0,00
1000000	Rura prosta 80/125 1000	szt	10,000	0,00	0,00
1000000	Kolektor 80/125 z odpr.kondensu z syfonem	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Ustnik 80/120 z parasolem	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Kołnierz przeciwdeszczowy fi 125	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Kolano 80/125 mm	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Dwuzłączki przejściowe mosiężne fi 15	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 15	szt	2,000	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	0,240	0,00	0,00
1120599	Drut stalowy do spawania fi 2.5-4mm	kg	0,114	0,00	0,00
1120599	Drut stalowy do spawania	kg	0,019	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
1540000	Acetylen techniczny	kg	1,021	0,00	0,00
1540802	Tlen techniczny	m3	1,178	0,00	0,00
1601899	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,009	0,00	0,00
1602005	Piasek do zapraw	m3	0,085	0,00	0,00
1700305	Cement portlandzki 35	kg	16,810	0,00	0,00
1701105	Cement portlandzki 25	kg	5,640	0,00	0,00
1720202	Wapno hydratyzowane	kg	13,906	0,00	0,00

<i>kod</i>	<i>składnik</i>	<i>jedn.</i>	<i>ilość</i>	<i>cena</i>	<i>ogółem</i>
1800199	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm	szt	35,200	0,00	0,00
3920099	Papier ścierny	szt	2,800	0,00	0,00
3930000	Woda	m3	0,087	0,00	0,00
5060704	Rury stalowe czarne fi 25mm	m	5,150	0,00	0,00
5060704	Rury stalowe czarne fi 20mm	m	1,030	0,00	0,00
5060704	Rury stalowe czarne fi 15mm	m	1,030	0,00	0,00
5062901	Rury stalowe czarne fi 15mm	m	0,020	0,00	0,00
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	8,200	0,00	0,00
5109999	Łączniki z żel.ciągl.do rur, czarne	szt	0,030	0,00	0,00
5300999	Dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	5,000	0,00	0,00
5300999	Rury miedziane	m	12,480	0,00	0,00
5309999	Złączki przejściowe mosiężne	szt	5,000	0,00	0,00
5309999	Kształtki miedziane	szt	11,160	0,00	0,00
5319999	Kształtki mosiężne	szt	0,030	0,00	0,00
5641299	Trójniki kanalizacyjne fi 50/50 z PCW	szt	1,000	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	1,800	0,00	0,00
5654194	Tuleje ochronne PCV do rur miedz.fi 22mm	szt	2,400	0,00	0,00
5700401	Zawory przelotowe mosiężne fi 15mm	szt	0,008	0,00	0,00
5701002	Zawór przel.fi 25mm z kur.spust	szt	0,010	0,00	0,00
5720001	Filtr osadnikowy wodny fi 15	szt	1,000	0,00	0,00
5720002	Kurki gazowe przelotowe mos.fi 20mm	szt	1,000	0,00	0,00
5720002	Filtr osadnikowy wodny fi 20	szt	1,000	0,00	0,00
5730001	Zawory zwrotne mosiężne fi 15mm	szt	0,008	0,00	0,00
5730202	Zawory przelotowe mosiężne fi 20mm	szt	3,000	0,00	0,00
5730901	Zawory grzejnikowe termostat z głowicami	szt	5,000	0,00	0,00
5730999	Zawory powrotne do rur miedz.fi 15mm	szt	5,000	0,00	0,00
6080200	Trójniki mosiężne przyłącz.do grzej.płyt.	szt	10,000	0,00	0,00
6311700	Klucze do zaworów gaz.fi 15-20mm	szt	1,000	0,00	0,00
6312001	Łączniki red.do gazom.fi 25mm	szt	1,030	0,00	0,00
6312500	Piece gazowe kondensacyjne	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	4,140	0,00	0,00
6401494	Łączniki miedziane do rur fi 22mm	szt	4,880	0,00	0,00
6450102	Rury miedziane fi 15mm	m	16,740	0,00	0,00
6450103	Rury miedziane fi 18mm	m	6,240	0,00	0,00

<i>kod</i>	<i>składnik</i>	<i>jedn.</i>	<i>ilość</i>	<i>cena</i>	<i>ogółem</i>
6450104	Rury miedziane fi 22mm	m	8,240	0,00	0,00
6600500	Uchwyty do rur fi 10-50mm	szt	5,620	0,00	0,00
6601999	Rozetki z tworzywa sztucznego do rur	szt	5,000	0,00	0,00
6601999	Uchwyty metalowe z wkładką gumową	szt	10,680	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	5,100	0,00	0,00
6602004	Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 22mm	szt	6,400	0,00	0,00
6810505	Uszczelki gumowe do rur PCW fi 50mm	szt	3,000	0,00	0,00
7530700	Gniazdo wtyczkowe	szt	1,020	0,00	0,00
7540099	Puszki	szt	1,020	0,00	0,00
7540999	Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne	szt	1,020	0,00	0,00
7951399	Przewody płaskie YDY 3*2,5mm	m	8,200	0,00	0,00
				Razem:	0,00