

2022-08-10

Wykonawca:

Inwestor:

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

Obiekt:

wykon. inst. c.o. gazowej  
ul. Zielona 6/3, 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 : 0,54\*0,76\*1,99= 0,817

0,817 [m3]

Robocizna r-g 13,01000 10,62917 0,00 0,00

Wartość pozycji z VAT: 0,00

0,00 0,00 0,00

Wartość jednostkowa z VAT: 0,00

### 2 KNR 401 T0354/01 analogia

Wykucie z muru

rury kominowej

1,000 [szt]

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

Wartość pozycji z VAT: 0,00

0,00 0,00 0,00

Wartość jednostkowa z VAT: 0,00

### 3 KNR 401 T0310/04

Przemurowanie przewodów - zamurowanie 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

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

### 4 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

1,000 [szt]

Robocizna r-g 0,45000 0,45000 0,00 0,00

Cement portlandzki 25 kg 0,50000 0,50000 0,00 0,00

Wapno hydratyzowane kg 0,70000 0,70000 0,00 0,00

Piasek do zapraw m3 0,00270 0,00270 0,00 0,00

Woda m3 0,00070 0,00070 0,00 0,00

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

Wyciąg elektryczny 0.5 t m-g 0,01000 0,01000 0,00 0,00

Wartość pozycji z VAT: 0,00

0,00 0,00 0,00

Wartość jednostkowa z VAT: 0,00

### 5 KNR 401 T0304/02

Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów cegl.,bloczk.z bet.komór.pust. "Alfa"

w ścianie na zaprawie cementowo-wapiennej z bloczków z betonu komórkowego

z użyciem wapna suchogaszzonego

Obmiar : uzupełnienie sciany po rozebranym piecu kaflowym

0,85\*2,10 = 1,785

1,785 [m3]

Robocizna r-g 7,14000 12,74490 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
		Błoczki z betonu komórkowego 49x24x24	szt		34,50000	61,58250	0,00		0,00	
		Cement portlandzki 35	kg		17,95000	32,04075	0,00		0,00	
		Wapno hydratyzowane	kg		10,60000	18,92100	0,00		0,00	
		Piasek do zapraw	m3		0,09300	0,16600	0,00		0,00	
		Woda	m3		0,04300	0,07675	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M	%		-	1,50000	0,00		0,00	
		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g		0,13000	0,23205	0,00			0,00
		Wyciąg elektryczny 0.5 t	m-g		0,90000	1,60650	0,00			0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
6		<b>KNR 202 T0121/03</b>								
		Ścianki działowe z płytek z betonu komórkowego, kształtek szklanych z płytek piano- i gazobetonowych o grubości 12 cm								
Obmiar :	3*1,10*0,8=	2,640								
		2,640 [m2]								
		Robocizna	r-g		0,79000	2,08560	0,00	0,00		
		Płytki z betonu komórkowego 49x24x12	szt		8,20000	21,64800	0,00		0,00	
		Zaprawa	m3		0,01000	0,02640	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M	%		-	1,50000	0,00		0,00	
		Wyciąg elektryczny 0.5 t	m-g		0,07000	0,18480	0,00			0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
7		<b>KNR 401 T0710/02</b>								
		Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II cegły, pustaki ceramiczne, gazo-, pianobeton-zaprawa cementowo-wapienna do 2 m2 z użyciem wapna suchogaszzonego								
Obmiar :	2*0,85*2,10=	3,570								
	3*1,10*0,8 =	2,640								
		6,210 [m2]								
		Robocizna	r-g		1,06000	6,58260	0,00	0,00		
		Cement portlandzki 25	kg		4,20000	26,08200	0,00		0,00	
		Wapno hydratyzowane	kg		4,60000	28,56600	0,00		0,00	
		Piasek do zapraw	m3		0,01880	0,11675	0,00		0,00	
		Woda	m3		0,00440	0,02732	0,00		0,00	
		Materiał Pomocniczy od M	%		-	1,50000	0,00		0,00	
		Wyciąg elektryczny 0.5 t	m-g		0,04000	0,24840	0,00			0,00
		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g		0,03000	0,18630	0,00			0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
8		<b>KNR 401 T0108/13</b>								
		Wywóz gruzu								
Obmiar :	0,817 obmiar z pozycji 1 =	0,817								
		0,817 [m3]								
		Robocizna	r-g		1,81000	1,47877	0,00	0,00		
		Opłata na wysypisku	m3		1,00000	0,81700	0,00		0,00	
		Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	m-g		0,93000	0,75981	0,00			0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
9		<b>KNR 401 T0108/16 * 9</b>								
		Wywóz gruzu								
Obmiar :	0,817 obmiar z pozycji 1 =	0,817								
		0,817 [m3]								
		Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	m-g		0,36000	0,29412	0,00			0,00
		Podsumowanie strony narastająco						0,00	0,00	0,00

**10 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						

**11**     **KNR 402 T0308/02**  
*Demontaż rurociągów stalowych*  
*o średnicy 25 mm*  
*8,000 [m]*

Robocizna	r-g	0,15000	1,20000	0,00	0,00	
Materiał Pomocniczy od R	%	-	10,00000	0,00		0,00
-----						
Wartość pozycji z VAT: 0,00					0,00	0,00
Wartość jednostkowa z VAT: 0,00						0,00

12 **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	
<hr/>						
Wartość pozycji z VAT: 0,00					0,00	0,00
Wartość jednostkowa z VAT: 0,00						0,00

**13 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  
10.000 [m])*

Robocizna	r-g	0,88680	8,86800	0,00	0,00	
Rury stalowe czarne fi 25mm	m	1,03000	10,30000	0,00		0,00
Uchwyty do rur fi 10-50mm	szt	0,66000	6,60000	0,00		0,00
Tlen techniczny	m3	0,01400	0,14000	0,00		0,00
Acetylen techniczny	kg	0,01300	0,13000	0,00		0,00
Drut stalowy do spawania fi 2.5-4mm	kg	0,01900	0,19000	0,00		0,00
Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	m-g	0,01890	0,18900	0,00		0,00
-----						
Wartość pozycji z VAT: 0,00				0,00	0,00	0,00
Wartość jednostkowa z VAT: 0,00						

14 **KNR 219 T9003/02 R\*0,500**  
Wykonanie i montaż łuków /kolan/ o średnicy nominalnej fi 25mm  
9.000 [szt]

Robocizna	r-g	0,84000	7,56000	0,00	0,00	
Tlen techniczny	m3	0,36000	3,24000	0,00		0,00
Acetylen techniczny	kg	0,31000	2,79000	0,00		0,00
Drut stalowy do spawania fi 2.5-4mm	kg	0,08000	0,72000	0,00		0,00
Kolana Hamburskie fi 25mm	sz	-	0,00000	0,00		0,00
-----						
Wartość pozycji z VAT: 0,00					0,00	0,00
Wartość jednostkowa z VAT: 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
15	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)								
		0,500 [m]								
	Robocizna	r-g	0,68970		0,34485	0,00	0,00			
	Rury stalowe czarne fi 20mm	m	1,03000		0,51500	0,00			0,00	
	Uchwyty do rur fi 10-50mm	szt	0,66000		0,33000	0,00			0,00	
	Tlen techniczny	m3	0,01400		0,00700	0,00			0,00	
	Acetylen techniczny	kg	0,01300		0,00650	0,00			0,00	
	Druk stalowy do spawania	kg	0,01900		0,00950	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		1,10000	0,00			0,00	
	Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	m-g	0,01890		0,00945	0,00				0,00
	Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00		0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
16	KNRS 219 T9003/01	Rx0,500								
		Montaż łuków /kolan/ o średnicy nominalnej 20 mm (Rx0,5)								
		1,000 [szt]								
	Robocizna	r-g	0,62000		0,62000	0,00	0,00			
	Tlen techniczny	m3	0,27000		0,27000	0,00			0,00	
	Acetylen techniczny	kg	0,23000		0,23000	0,00			0,00	
	Druk stalowy do spawania fi 2.5-4mm	kg	0,06000		0,06000	0,00			0,00	
	Kolano Hamburgskie fi 20	szt	1,00000		1,00000	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								
		1,500 [m]								
	Robocizna	r-g	0,68970		1,03455	0,00	0,00			
	Rury stalowe czarne fi 15mm	m	1,03000		1,54500	0,00			0,00	
	Uchwyty do rur fi 10-50mm	szt	0,66000		0,99000	0,00			0,00	
	Tlen techniczny	m3	0,01400		0,02100	0,00			0,00	
	Acetylen techniczny	kg	0,01300		0,01950	0,00			0,00	
	Druk stalowy do spawania fi 2.5-4mm	kg	0,01900		0,02850	0,00			0,00	
	Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	m-g	0,01890		0,02835	0,00				0,00
	Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00		0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
18	KNR 219 T9003/01	R*0,500								
		Wykonanie i montaż łuków /kolan/ o średnicy nominalnej fi 15 mm								
		1,000 [szt]								
	Robocizna	r-g	0,62000		0,62000	0,00	0,00			
	Tlen techniczny	m3	0,27000		0,27000	0,00			0,00	
	Acetylen techniczny	kg	0,23000		0,23000	0,00			0,00	
	Druk stalowy do spawania fi 2.5-4mm	kg	0,06000		0,06000	0,00			0,00	
	Kolana hamburskie fi 15	szt	-		0,00000	0,00			0,00	
	Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00		0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									
19	KNR 215 T0306/02									
		Podcięcie obu stron 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	
	Podsumowanie strony narastająco						0,00		0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
		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								
20	KNR 401 T1212/29	Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm								
		12,000 [m]								
		Robocizna		r-g	0,09000	1,08000	0,00	0,00		
		Farba olejna do grunt.p-rdz.miniowa 60%		dm3	0,00700	0,08400	0,00		0,00	
		Benzyna do lakierów		dm3	0,00100	0,01200	0,00		0,00	
		Papier ścierny		szt	0,20000	2,40000	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								
21	KNR 401 T1212/28	Malowanie farbą olejną elementów metalowych rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm - dwukrotnie z użyciem farby olejnej								
		12,000 [m]								
		Robocizna		r-g	0,22000	2,64000	0,00	0,00		
		Farba olejna nawierzchniowa		dm3	0,01300	0,15600	0,00		0,00	
		Farba olejna do gruntowania		dm3	0,01400	0,16800	0,00		0,00	
		Benzyna do lakierów		dm3	0,00600	0,07200	0,00		0,00	
		Papier ścierny		szt	0,20000	2,40000	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								
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	
		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		%	-	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 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								
25	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								
26	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								
27	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								
28	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.

#### 29 KNR 215 T0419/04

Grzejniki stalowe Purmo C22  
o długości 1060 mm

Obmiar :	CV22 600*800	1=	1,000
	CV22 600*1000	3=	3,000
	CV22 600*1400	1=	1,000
	CV11 600*500	1=	1,000

6,000 = 6,000

6,000 [kpl]

Robocizna	r-g	1,60000	9,60000	0,00	0,00	
Trójniki mosiężne przyłącz. do grzej. płyt.	szt	2,00000	12,00000	0,00		0,00
Grzejnik Purmo CV22 600*800	kpl	-	1,00000	0,00		0,00
Grzejnik Purmo CV22 600*1000	kpl	-	3,00000	0,00		0,00
Grzejnik Purmo CV22 600*1400	kpl	-	1,00000	0,00		0,00
Grzejnik Purmo CV11 600*500	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	2,28000	0,00		0,00

Wartość pozycji z VAT: 0,00

0,00 0,00 0,00

Wartość jednostkowa z VAT: 0,00

#### 30 KNR 215 T0408/02

Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane  
o średnicy nominalnej 20 mm

Obmiar :	zawory na zasilaniu przed piecem i na powrocie	=	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

#### 31 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

#### 32 KNRI 215 T0301/05

Rurociągi miedziane lutowane, na ścianach  
o średn. zewn. 22mm, gr. ścianki rur 1.0mm, lutowanie miękkie  
14,000 [m]

Robocizna	r-g	0,60500	8,47000	0,00	0,00	
Rury miedziane fi 22mm	m	1,03000	14,42000	0,00		0,00
Łączniki miedziane do rur fi 22mm	szt	0,61000	8,54000	0,00		0,00
Tuleje ochronne PCV do rur miedz. fi 22mm	szt	0,30000	4,20000	0,00		0,00
Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 22mm	szt	0,80000	11,20000	0,00		0,00
Materiał Pomocniczy od M	%	-	3,00000	0,00		0,00
Środek transportowy (1)	m-g	0,00450	0,06300	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
Wartość pozycji z VAT: 0,00								0,00	0,00	0,00
Wartość jednostkowa z VAT: 0,00										
33	<b>KNRI 215 T0301/04</b> Rurociągi miedziane lutowane, na ścianach o sredn.zewn.18mm,gr.ścianki rur 1.0mm,lutowanie miekkie 25,000 [m]									
Robocizna	r-g	0,56520	14,13000	0,00	0,00					
Rury miedziane fi 18mm	m	1,04000	26,00000	0,00					0,00	
Łączniki miedziane do rur fi 18mm	szt	0,69000	17,25000	0,00					0,00	
Tuleje ochronne PCV do rur miedz.fi 18mm	szt	0,30000	7,50000	0,00					0,00	
Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 18mm	szt	0,85000	21,25000	0,00					0,00	
Materiał Pomocniczy od M	%	-	3,00000	0,00					0,00	
Środek transportowy (1)	m-g	0,00410	0,10250	0,00						0,00
Wartość pozycji z VAT: 0,00								0,00	0,00	0,00
Wartość jednostkowa z VAT: 0,00										
34	<b>KNRI 215 T0301/03</b> Rurociągi miedziane lutowane, na ścianach o sredn.zewn.15mm,gr.ścianki rur 1.0mm,lutowanie miekkie 15,000 [m]									
Robocizna	r-g	0,53320	7,99800	0,00	0,00					
Rury miedziane fi 15mm	m	1,04000	15,60000	0,00					0,00	
Łączniki miedziane do rur fi 15mm	szt	0,76000	11,40000	0,00					0,00	
Tuleje ochronne PCV do rur miedz.fi 15mm	szt	0,30000	4,50000	0,00					0,00	
Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 15mm	szt	1,00000	15,00000	0,00					0,00	
Materiał Pomocniczy od M	%	-	3,00000	0,00					0,00	
Środek transportowy (1)	m-g	0,00360	0,05400	0,00						0,00
Wartość pozycji z VAT: 0,00								0,00	0,00	0,00
Wartość jednostkowa z VAT: 0,00										
35	<b>KNR 9215 T0305/01</b> Rury przyłączone do grzejników c.o. płytkowego, konwekt. lub człon. na ścianach o średn.zew.15mm 6,000 [kpl]									
Robocizna	r-g	1,11000	6,66000	0,00	0,00					
Dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	1,00000	6,00000	0,00					0,00	
Złączki przejściowe mosiężne	szt	1,00000	6,00000	0,00					0,00	
Rozetki z tworzywa sztucznego do rur	szt	1,00000	6,00000	0,00					0,00	
Materiał Pomocniczy od M	%	-	3,00000	0,00					0,00	
Środek transportowy	m-g	0,01000	0,06000	0,00						0,00
Wartość pozycji z VAT: 0,00								0,00	0,00	0,00
Wartość jednostkowa z VAT: 0,00										
36	<b>KNNR 4 T0412/01</b> Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm									
Obmiar : zawory na powrotach										
6,0	=	6,000								
			-----							
			6,000 [szt]							
Robocizna	r-g	0,27000	1,62000	0,00	0,00					
Zawory powrotne do rur miedz.fi15mm	szt	1,00000	6,00000	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										
37	<b>KNR 35 T0215/09</b> Montaż odpowietrzników automatycznych, fi 15mm  1,000 [szt]									
Robocizna	r-g	0,35000	0,35000	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
		Odpowietrzniki automatyczne		szt	1,00000	1,00000	0,00		0,00	
		Kształtki kielichowe, miedziane fi 15mm		szt	1,05000	1,05000	0,00		0,00	
		Złączki przejściowe mosiężne		szt	1,05000	1,05000	0,00		0,00	
		Samochód dostaw.do 0.9t (1)		m-g	0,01000	0,01000	0,00			0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
38	<b>KNR 215 T0408/01</b>									
		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	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	<b>KNRA 215 T0406/01</b>									
		Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych 6,000 [kpl]								
		Robocizna	r-g	0,32500	1,95000	0,00	0,00			
		Rury miedziane fi 15mm	m	0,02000	0,12000	0,00			0,00	
		Zawór przel. fi25mm z kur.spust	szt	0,00200	0,01200	0,00			0,00	
		Łączniki z żel.ciągl.do rur, czarne	szt	0,00600	0,03600	0,00			0,00	
		Kształtki mosiężne	szt	0,00600	0,03600	0,00			0,00	
		Materiał Pomocniczy od M	%	-	1,50000	0,00			0,00	
		Środek transportowy (1)	m-g	0,00010	0,00060	0,00				0,00
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
40	<b>KNR 401 T0333/10</b>									
		Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości ścian 1.5 cegły 3,000 [szt]								
		Robocizna	r-g	0,89000	2,67000	0,00	0,00			
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
41	<b>KNR 401 T0323/03</b>									
		Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 cegły z użyciem wapna suchogaszzonego 3,000 [szt]								
		Robocizna	r-g	0,63000	1,89000	0,00	0,00			
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm	szt	3,00000	9,00000	0,00			0,00	
		Cement portlandzki 35	kg	1,20000	3,60000	0,00			0,00	
		Wapno hydratyzowane	kg	0,67000	2,01000	0,00			0,00	
		Piasek do zapraw	m3	0,00600	0,01800	0,00			0,00	
		Woda	m3	0,00300	0,00900	0,00			0,00	
		Materiał Pomocniczy od M	%	-	1,50000	0,00			0,00	
		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,01000	0,03000	0,00				0,00
		Wyciąg elektryczny 0.5 t	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								
		Podsumowanie strony narastająco						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
42	<b>KNR 401 T0706/01</b>									
		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 suchogaszonego								
		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
	Wartość pozycji z VAT: 0,00							0,00	0,00	0,00
	Wartość jednostkowa z VAT: 0,00									

43	<b>KNR 202 T1215/04</b>									
		Osadzenie skrzynek stalowych na gazomierz o pow. do 1 m2								
		1,000 [szt]								
	Robocizna	r-g	3,47440		3,47440	0,00	0,00			
	Skrzynka na gazomierz	szt	1,00000		1,00000	0,00			0,00	
	Materiał Pomocniczy od M	%	-		1,50000	0,00			0,00	
	Środek transportowy (1)	m-g	0,01520		0,01520	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	<b>KNR 215 T0312/02</b>									
		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	<b>KNR 402 T0211/04</b>									
		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 <i>analopgia</i>					
	Rurociągi do odprowadzenia skroplin					
	2,000 [m]					
	Robocizna	r-g	0,28600	0,57200	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
		Wąż do skroplin 3/4"		m	1,00000	2,00000	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	0,00340	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  
6,000 [szt]

Robocizna	r-g	0,26540	1,59240	0,00	0,00			
Zawory grzejnikowe termostat z głowicami	szt	1,00000	6,00000	0,00		0,00		
Materiał Pomocniczy od M	%	-	0,50000	0,00		0,00		
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,00130	0,00780	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			
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 6,0

kolektor 80/125 z

z odprowadzeniem kondensu 1

koł.przeciwdeszczowy 1

ustnik z parasolem 1

kolano 80/125 1

6,0

= 6,000

6,000 [m]

Robocizna	r-g	2,52000	15,12000	0,00	0,00			
Rura prosta 80/125 1000	szt	-	6,00000	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	0,42000	0,00				0,00
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			
Podsumowanie strony narastająco					0,00	0,00		0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Obmiar	J.m.	Nakład	Ilość	Cena	R	M	S
		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 cegłami lub dachówką szerokość pasów do 15 cm  
z użyciem wapna suchogaszzonego  
0,800 [m]

Robocizna	r-g	0,36000	0,28800	0,00	0,00					
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 KNR 402 T0144/01**

Demontaż bojlera elektrycznego

1,000 [szt]

Robocizna	r-g	2,27000	2,27000	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										

**53 KNNR 4 T0113/03**

Rurociągi miedziane o połącz.lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  
o średnicy zewnętrznej 15mm  
8,000 [m]

Robocizna	r-g	0,48500	3,88000	0,00	0,00					
Rury miedziane	m	1,04000	8,32000	0,00					0,00	
Kształtki miedziane	szt	0,93000	7,44000	0,00					0,00	
Uchwyty metalowe z wkładką gumową	szt	0,89000	7,12000	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										

**54 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	
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	%	-	0,60000	0,00			0,00	
		Wartość pozycji z VAT: 0,00						0,00	0,00	0,00
		Wartość jednostkowa z VAT: 0,00								
55		<b>KSNR 5 T0404/03</b>								
		Wypusty oświetl. i gniazda wtykowe wykonyw.przewodam.wtynk.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_ZIELONA_6_M3_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	0,817	0,00	0,00
1000000	Kolana Hamburgskie fi 25mm	sz	0,000	0,00	0,00
1000000	Kolano Hamburgskie fi 20	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Kolana hamburgskie fi 15	szt	0,000	0,00	0,00
1000000	Filtr osadnikowy gazowy	szt	1,000	0,00	0,00
1000000	Grzejnik Purmo CV22 600*800	kpl	1,000	0,00	0,00
1000000	Grzejnik Purmo CV22 600*1000	kpl	3,000	0,00	0,00
1000000	Grzejnik Purmo CV22 600*1400	kpl	1,000	0,00	0,00
1000000	Grzejnik Purmo CV11 600*500	kpl	1,000	0,00	0,00
1000000	Zawory przełotowe z kurkiem spustowe	szt	1,000	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	2,000	0,00	0,00
1000000	Redukcja PCV	sz	1,000	0,00	0,00
1000000	Rura prosta 80/125 1000	szt	6,000	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	0,084	0,00	0,00
1120504	Drut stalowy do spawania fi 2.5-4mm	kg	0,840	0,00	0,00
1120599	Drut stalowy do spawania fi 2.5-4mm	kg	0,219	0,00	0,00
1120599	Drut stalowy do spawania	kg	0,009	0,00	0,00
1365099	Skrzynka na gazomierz	szt	1,000	0,00	0,00
1511599	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,168	0,00	0,00
1511601	Farba olejna do grunt.p-rdz.miniowa 60%	dm3	0,084	0,00	0,00
1511799	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,156	0,00	0,00
1540000	Acetylen techniczny	kg	3,406	0,00	0,00
1540802	Tlen techniczny	m3	3,948	0,00	0,00
1602005	Piasek do zapraw	m3	0,363	0,00	0,00
1700305	Cement portlandzki 35	kg	42,471	0,00	0,00
1701105	Cement portlandzki 25	kg	31,222	0,00	0,00
1720202	Wapno hydratyzowane	kg	60,483	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	36,200	0,00	0,00
2200152	Bloczki z betonu komórkowego 49x24x24	szt	61,583	0,00	0,00
2200852	Płytki z betonu komórkowego 49x24x12	szt	21,648	0,00	0,00
2380899	Zaprawa	m3	0,026	0,00	0,00
3920099	Papier ścierny	szt	4,800	0,00	0,00
3930000	Woda	m3	0,140	0,00	0,00
5060704	Rury stalowe czarne fi 25mm	m	10,300	0,00	0,00
5060704	Rury stalowe czarne fi 20mm	m	0,515	0,00	0,00
5060704	Rury stalowe czarne fi 15mm	m	1,545	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	0,020	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	0,036	0,00	0,00
5300999	Dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	6,000	0,00	0,00
5300999	Rury miedziane	m	8,320	0,00	0,00
5309999	Złączki przejściowe mosiężne	szt	6,000	0,00	0,00
5309999	Kształtki miedziane	szt	7,440	0,00	0,00
5319999	Kształtki mosiężne	szt	0,036	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	4,500	0,00	0,00
5654193	Tuleje ochronne PCV do rur miedz. fi 18mm	szt	7,500	0,00	0,00
5654194	Tuleje ochronne PCV do rur miedz. fi 22mm	szt	4,200	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	0,012	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	6,000	0,00	0,00
5730999	Zawory powrotne do rur miedz. fi 15mm	szt	6,000	0,00	0,00
5732999	Odpowietrzniki automatyczne	szt	1,000	0,00	0,00
6080200	Trójniki mosiężne przyłącz.do grzej.płyt.	szt	12,000	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
6401201	Kształtki kielichowe, miedziane fi 15mm	szt	1,050	0,00	0,00

<i>kod</i>	<i>składnik</i>	<i>jedn.</i>	<i>ilość</i>	<i>cena</i>	<i>ogółem</i>
6401492	Łączniki miedziane do rur fi 15mm	szt	11,400	0,00	0,00
6401493	Łączniki miedziane do rur fi 18mm	szt	17,250	0,00	0,00
6401494	Łączniki miedziane do rur fi 22mm	szt	8,540	0,00	0,00
6450102	Rury miedziane fi 15mm	m	15,720	0,00	0,00
6450103	Rury miedziane fi 18mm	m	26,000	0,00	0,00
6450104	Rury miedziane fi 22mm	m	14,420	0,00	0,00
6460799	Złączki przejściowe mosiężne	szt	1,050	0,00	0,00
6600500	Uchwyty do rur fi 10-50mm	szt	8,920	0,00	0,00
6601999	Rozetki z tworzywa sztucznego do rur	szt	6,000	0,00	0,00
6601999	Uchwyty metalowe z wkładką gumową	szt	7,120	0,00	0,00
6602002	Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 15mm	szt	15,000	0,00	0,00
6602003	Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 18mm	szt	21,250	0,00	0,00
6602004	Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 22mm	szt	11,200	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
				<i>Razem:</i>	0,00