

KOSZTORYS ZEROWY

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana wewnętrznej instalacji gazu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
ADRES INWESTYCJI : 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI UL. KRASICKIEGO 3
INWESTOR : WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA UL. KRASICKIEGO 3
ADRES INWESTORA : 97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI. UL. KRASICKIEGO 3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jakub Szajewski
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2022 R.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2022 R.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU-ROBOTY MONTAŻOWE						
1	KNNR 4	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m					
d.1	0113-04	o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych						
	analogia	obmiar = 381 m						
1*		-- R -- robocizna 0.514 r-g/m	r-g	195.8340	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 1.04 m/m	m	396.2400	0.0000		0.00	
3*		kształtki miedziane zaciskowe o śr. zewnętrznej 18 mm 0.93 szt./m	szt.	354.3300	0.0000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 0.74 szt./m	szt.	281.9400	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
2	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o	m					
d.1	0303-02	połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na						
		ścianach w budynkach mieszkalnych						
		obmiar = 6 m						
1*		-- R -- robocizna 0.685 r-g/m	r-g	4.1100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe b/s przewodowe czarne o śr.nom. 20 mm 1.04 m/m	m	6.2400	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 20 mm 0.83 szt/m	szt	4.9800	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
3	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o	m					
d.1	0303-03	połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na						
		ścianach w budynkach mieszkalnych						
		obmiar = 18 m						
1*		-- R -- robocizna 0.849 r-g/m	r-g	15.2820	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe b/s przewodowe czarne o śr.nom. 25 mm 1.04 m/m	m	18.7200	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 25 mm 0.76 szt/m	szt	13.6800	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
4	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o	m					
d.1	0303-04	połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na						
		ścianach w budynkach mieszkalnych						
		obmiar = 17 m						
1*		-- R -- robocizna 0.909 r-g/m	r-g	15.4530	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe b/s przewodowe czarne o śr.nom. 32 mm 1.03 m/m	m	17.5100	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 32 mm 0.66 szt/m	szt	11.2200	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
5	KNNR 4 d.1 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 62 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.03 r-g/m	r-g	63.8600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe b/s przewodowe czarne o śr.nom. 40 mm 1.03 m/m	m	63.8600	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 40 mm 0.65 szt./m	szt.	40.3000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
6	KNNR 4 d.1 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.09 r-g/m	r-g	8.7200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe b/s przewodowe czarne o śr.nom. 50 mm 1.03 m/m	m	8.2400	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 50 mm 0.7 szt/m	szt	5.6000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
7	KNR 7-09 d.1 2114-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm-kolano hamburskie o śr. 40mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.53*0.955=0.50615 r-g/szt.	r-g	2.5308	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kolano hamburskie o śr. 40 mm 1.01 szt/szt.	szt	5.0500	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
8	KNR 7-09 d.1 2114-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm-kolano hamburskie o śr. 50mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.53*0.955=0.50615 r-g/szt.	r-g	1.0123	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kolano hamburskie o śr. 40 mm 1.01 szt/szt.	szt	2.0200	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
9	KNNR 4 d.1 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych-podejścia pod KG4p obmiar = 34 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.23 r-g/szt.	r-g	7.8200	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm 1 szt/szt.	szt	34.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
10	KNNR 4 d.1 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych-przy gazomierzach obmiar = 35 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	9.8000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 20 mm 1 szt/szt.	szt	35.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
11	KNNR 4 d.1 0312-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych-odcięcie pionów obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.41 r-g/szt.	r-g	1.2300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 40 mm 1 szt/szt.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
12	KNR 4-02 d.1 0505-01	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 20 mm-odejście od pionu pod gazomierz obmiar = 35 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.23 r-g/szt.	r-g	43.0500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krociec stalowy gwintowany o śr. 25mm' 1 szt/szt.	szt	35.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
13	KNNR 4 d.1 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyląca 25 mm na ścianach+stelaż pod gazomierz obmiar = 35 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/kpl.	r-g	45.5000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przyląca 25 mm 2 szt/kpl.	szt	70.0000	0.0000		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przyląca 25 mm 8 szt/kpl.	szt	280.0000	0.0000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.przyląca 25 mm 2 szt/kpl.	szt	70.0000	0.0000		0.00	
5*		stelaż pod gazomierz 1 szt/kpl.	szt	35.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
14	KNNR 4 d.1 0314-03	Kuchnia gazowa istniejąca-podłączenie wężem elastycznym dł. 0.8 m obmiar = 34 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2.24 r-g/szt.	r-g	76.1600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kolanko czarne 15mm W/Z 1 szt/szt.	szt	34.0000	0.0000		0.00	
3*		wąż elastyczny dł. 0.8 m 1 szt/szt.	szt	34.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
15	KNR 4-02 d.1 0313-05	Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej obmiar = 34 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.69 r-g/szt.	r-g	23.4600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
16	Kalkulacja d.1 własna	Tuleje ochronne-przejścia przez ściany i stropy obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- tuleje ochronne-przejścia przez ściany i stropy na 50mm 2 szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	
2*		tuleje ochronne-przejścia przez ściany i stropy na 40mm 12 szt	szt	12.0000	0.0000		0.00	
3*		tuleje ochronne-przejścia przez ściany i stropy na 32mm 6 szt	szt	6.0000	0.0000		0.00	
4*		tuleje ochronne-przejścia przez ściany i stropy na 25mm 3 szt/kpl	szt	3.0000	0.0000		0.00	
5*		tuleje ochronne-przejścia przez ściany i stropy na 18mm 88 szt	szt	88.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
17	Kalkulacja d.1 własna	Dodatek za korkowanie podejść do gazomierzy przed próbą o śr. 25 obmiar = 35 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/szt.	r-g	35.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- korek żeliwny czarny o śr. 25mm 1 szt/szt.	szt	35.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
18	KNNR 4 d.1 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wyko- nawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm-POZIOM+PIONY NA KLATKACH SCHODOWYCH obmiar = 1 prob.	pro b.					
1*		-- R -- robocizna 13.2*3=39.6 r-g/prob.	r-g	39.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe b/sprzewodowe gwintowane czar- ne śr.15 mm 0.05 m/prob.	m	0.0500	0.0000		0.00	
3*		kurki gazowe mosiężne śr.15 mm' 0.01 szt/prob.	szt	0.0100	0.0000		0.00	
4*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm' 0.01 szt/prob.	szt	0.0100	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.0000			
19	KNNR 4 d.1 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych obmiar = 34 lokal.	lokal.					
1*		-- R -- robocizna 2.36 r-g/lokal.	r-g	80.2400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe b/s przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm 0.01 m/lokal.	m	0.3400	0.0000		0.00	
3*		kurki gazowe mosiężne śr.15 mm 0.004 szt/lokal.	szt	0.1360	0.0000		0.00	
4*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 0.01 szt/lokal.	szt	0.3400	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
20	KNR 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szczołkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 15.49 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.0116 r-g/m ²	r-g	15.6697	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
21	KNR 7-12 d.1 0105-04	Odfuszczenie jednokrotne powierzchni elementów rurociągów, rozpuszczalnikiem organicznym za pomocą pakuły obmiar = 15.49 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0399 r-g/m ²	r-g	0.6181	0.0000	0.00		
2*		-- M -- benzyna do ekstrakcji 0.119 dm ³ /m ²	dm ³	1.8433	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
22	KNR 7-12 d.1 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm obmiar = 15.49 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.276 r-g/m ²	r-g	4.2752	0.0000	0.00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna 0.113 dm ³ /m ²	dm ³	1.7504	0.0000		0.00	
3*		benzyna do lakierów 0.00565 dm ³ /m ²	dm ³	0.0875	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0008 m-g/m ²	m-g	0.0124	0.0000			0.00
6*		pryczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0008 m-g/m ²	m-g	0.0124	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
23	KNR 7-12 d.1 0214-04	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm obmiar = 15.49 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2021 r-g/m ²	r-g	3.1305	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		emalia poliwinylowa ogólnego stosowania 0.123 dm ³ /m ²	dm ³	1.9053	0.0000		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczkowych ogólnego stosowania 0.00984 dm ³ /m ²	dm ³	0.1524	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.0046	0.0000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0003 m-g/m ²	m-g	0.0046	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
24	KNR 4-01 d.1 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 32 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.05 r-g/szt.	r-g	97.6000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
25	KNR 4-01 d.1 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 63 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.47 r-g/szt.	r-g	92.6100	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
26	KNR 4-01 d.1 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. obmiar = 95 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.92 r-g/szt.	r-g	87.4000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna' 4 szt/szt.	szt	380.0000	0.0000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 1.99 kg/szt.	kg	189.0500	0.0000		0.00	
4*		wapno suchogazzone 1.11 kg/szt.	kg	105.4500	0.0000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.01 m ³ /szt.	m ³	0.9500	0.0000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.005 m ³ /szt.	m ³	0.4750	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02 m-g/szt.	m-g	1.9000	0.0000			0.00
9*		wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04 m-g/szt.	m-g	3.8000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
27	KNR 4-01 d.1 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm-przejścia przez stropy obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43 r-g/szt.	r-g	22.8800	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
28	KNR 4-01 d.1 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.15 r-g/szt.	r-g	18.4000	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/szt.	szt	64.0000	0.0000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 1.99 kg/szt.	kg	31.8400	0.0000		0.00	
4*		wapno suchogazzone 1.11 kg/szt.	kg	17.7600	0.0000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.01 m ³ /szt.	m ³	0.1600	0.0000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.005 m ³ /szt.	m ³	0.0800	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02 m-g/szt.	m-g	0.3200	0.0000			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04 m-g/szt.	m-g	0.6400	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
29	KNR 4-01 d.1 0707-03	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po wspornikach zdemontowanej wsporników instalacji gazu-LOKALE WRAZ Z PIONAMI I POZIOMEM obmiar = 230 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.45 r-g/szt.	r-g	103.5000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0005 t/szt.	t	0.1150	0.0000		0.00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0005 m ³ /szt.	m ³	0.1150	0.0000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.0027 m ³ /szt.	m ³	0.6210	0.0000		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.0007 m ³ /szt.	m ³	0.1610	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01 m-g/szt.	m-g	2.3000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
30	KNNR-W 3 d.1 1013-01	Zabezpieczenie podłóg folią obmiar = 34*5 = 170.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.057 r-g/m ²	r-g	9.6900	0.0000	0.00		
2*		-- M -- folia polietylenowa 0.357 m ² /m ²	m ²	60.6900	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
31	KNR 2-15 d.1 0120-01	Szafki gazowe naścienne-NA KLATKACH SCHODOWYCH obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.12*0.955=1.0696 r-g/szt.	r-g	5.3480	0.0000	0.00		
2*		-- M -- szafka gazowa metalowa na 1 gazomierz 1 szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*		szafka gazowa metalowa na 2 gazomierze 1 szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*		szafka gazowa metalowa na 3 gazomierze 3 szt	szt	3.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 0.7 %(od M)	%	0.7000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1 m-g/szt.	m-g	0.5000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
32 d.1	KNR 2-15 0120-01 analogia	Drzwi metalowe z zamkiem do istniejących szachtów na gazomierze-NA DWÓCH KLATKACH SCHODOWYCH-WYMIANA ISTNIEJĄCYCH DREWNIANYCH (DEMONTAŻ I MONTAŻ), RX2 obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (1.12*2=2.24)*0.955=2.1392 r-g/szt.	r-g	17.1136	0.0000	0.00		
2*		-- M -- drzwi do szachtów metalowe z zamkiem 1 szt/szt.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.7 %(od M)	%	0.7000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1 m-g/szt.	m-g	0.8000	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
33 d.1	KNR 2-15 0511-06	Połączenie instalacji z istniejącym przyłączem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 0.66 r-g	r-g	0.6600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.2000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
34 d.1	analiza indywidualna	Koszty przebudowy miejsc kolizji (telewizji kablowej, włączników od dzwonek itp.) obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 50 r-g/kpl.	r-g	50.0000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			

PODSUMOWANIE

WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU-ROBOTY MONTAŻOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ROBOTY DEMONTAŻOWE I WYKONCZENIOWE						
35	Kalkulacja d.2 własna	Zamknięcie dostawy gazu-zabezpieczenie przyłącza na czas prowadzenia robót obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 6.5 r-g/kpl.	r-g	6.5000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołnierz stalowy ślepy 50mm+uszczelka 1 szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
36	KNNR 2-15 d.2 0633-01 analogia	Przygotowanie istniejącej instalacji gazowej do wycinki-przedmuchiwanie obmiar = 35 lok	lok					
1*		-- R -- robocizna 1.54*0.955=1.4707 r-g/lok	r-g	51.4745	0.0000	0.00		
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny 0.06 m ³ /lok	m ³	2.1000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
37	KNNR 8 d.2 0307-01 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-20 mm obmiar = 230 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19 r-g/m	r-g	43.7000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
38	KNNR 8 d.2 0306-02 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25 mm obmiar = 135 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16 r-g/m	r-g	21.6000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
39	KNNR 8 d.2 0306-03 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2 r-g/m	r-g	4.8000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
40	KNNR 8 d.2 0306-04 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.40-50mm obmiar = 76 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/m	r-g	24.3200	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
41	KNNR-W 4-01 d.2 0210-13 analogia	Wykucie od spodu stropu o przekroju do 0.023 m ² w elementach z betonu żwirowego dla demontażu pionu obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.7 r-g/szt.	r-g	68.4000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
42	KNNR 4-02 d.2 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm obmiar = 34 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/kpl.	r-g	23.8000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
43	KNR-W 4-02 d.2 0317-07 analogia	Demontaż gazomierza w lokalu mieszkalnym obmiar = 35 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.8 r-g/szt.	r-g	28.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
44	KNR 4-02 d.2 0310-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm - przy urządzeniach-kuchnia gazowa, podgrze- wacz wody,gazomierz obmiar = 35*3 = 105.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38 r-g/szt.	r-g	39.9000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
45	KNNR 8 d.2 0314-03	Demontaż kuchni 3-4 palnikowej z piekarni- kiem obmiar = 35 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.74 r-g/szt	r-g	25.9000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
46	KNNR 8 d.2 0314-06	Demontaż termy gazowej wraz z czopuchem- Rx1,2 obmiar = 35 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.9*1.2=1.08 r-g/szt	r-g	37.8000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
47	KNR 4-01 d.2 0108-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gru- zu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km obmiar = 1.6 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.2 r-g/m ³	r-g	5.1200	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.64 m-g/m ³	m-g	2.6240	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
48	KNR 4-01 d.2 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gru- zu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 5 obmiar = 1.6 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.04*5=0.2 m-g/m ³	m-g	0.3200	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49	KNR 4-04 d.2 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km obmiar = 0.8 t	t					
1*		-- R -- robocizna 1.71 r-g/t	r-g	1.3680	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.83 m-g/t	m-g	0.6640	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
50	KNR 4-04 d.2 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 6 obmiar = 0.8 t	t					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.036*6=0.216 m-g/t	m-g	0.1728	0.0000			0.00
Razem z narzutami:					0.0000			
51	Koszty MSG d.2 Sp. zo.o.	Plombowanie gazomierzy po wymianie wg cennika RDG Piotrków Tryb. obmiar = 34 lok.	lok.					
1*		-- R -- robocizna" 1 r-g/lok.	r-g	34.0000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
52	Koszty PSG d.2 Sp. z o.o analiza indywidualna	Opłata za wymianę gazomierzy G4 na G1.6- KOSZT BRUTTO obmiar = 34 szt	szt					
1*		-- M -- gazomierz G1.2 (1/4 całkowitego kosztu- KOSZT BRUTTO) 1 szt/szt	szt	34.0000	0.0000		0.00	
Razem z narzutami:					0.0000			
53	Kalkulacja d.2 własna	Odpowietrzenie instalacji po remoncie+uruchomienie-poziom w piwnicy+piony na klatkach-3 klatki i lokale mieszkalne-34 szt. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna" 1 r-g/kpl.	r-g	1.0000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
54	Kalkulacja d.2 własna	Zamurowanie otworów po zdemontowanych czopuchach podgrzewaczy wody-lokale mieszkalne-33 szt. obmiar = 35 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna" 1 r-g/szt	r-g	35.0000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			
55	Kalkulacja d.2 własna	Opinia kominiarska-inwentaryzacja końcowa obmiar = 35 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna' 1 r-g/szt	r-g	35.0000	0.0000	0.00		
Razem z narzutami:					0.0000			

PODSUMOWANIE

ROBOTY DEMONTAŻOWE I WYKOŃCZENIOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	azot gazowy sprężony techniczny	m ³	2.1000		2.1000	0.00	0.00	
2.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	1.8433		1.8433	0.00	0.00	
3.	benzyna do lakierów	dm ³	0.0875		0.0875	0.00	0.00	
4.	cegła budowlana pełna	szt	64.0000		64.0000	0.00	0.00	
5.	cegła budowlana pełna'	szt	380.0000		380.0000	0.00	0.00	
6.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	220.8900		220.8900	0.00	0.00	
7.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.1150		0.1150	0.00	0.00	
8.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.1150		0.1150	0.00	0.00	
9.	drzwi do szachtów metalowe z zamkiem	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
10.	emalia poliwinylowa ogólnego stosowania	dm ³	1.9053		1.9053	0.00	0.00	
11.	farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	dm ³	1.7504		1.7504	0.00	0.00	
12.	folia polietylenowa	m ²	60.6900		60.6900	0.00	0.00	
13.	gazomierz G1.2 (1/4 całkowitego kosztu-KOSZT BRUTTO)	szt	34.0000		34.0000	0.00	0.00	
14.	kolanko czarne 15mm W/Z	szt	34.0000		34.0000	0.00	0.00	
15.	kolano hamburskie o śr. 40 mm	szt	7.0700		7.0700	0.00	0.00	
16.	kołnierz stalowy ślepy 50mm+uszczelka	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
17.	korek żeliwny czarny o śr. 25mm	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00	
18.	krociec stalowy gwintowany o śr. 25mm'	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00	
19.	kształtki miedziane zaciskowe o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	354.3300		354.3300	0.00	0.00	
20.	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.1360		0.1360	0.00	0.00	
21.	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm'	szt	0.0100		0.0100	0.00	0.00	
22.	kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm	szt	34.0000		34.0000	0.00	0.00	
23.	łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przyląca 25 mm	szt	70.0000		70.0000	0.00	0.00	
24.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przyląca 25 mm	szt	280.0000		280.0000	0.00	0.00	
25.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	0.3400		0.3400	0.00	0.00	
26.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm'	szt	0.0100		0.0100	0.00	0.00	
27.	piasek do zapraw	m ³	1.7310		1.7310	0.00	0.00	
28.	rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlo-rokautczukowych ogólnego stosowania	dm ³	0.1524		0.1524	0.00	0.00	
29.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	396.2400		396.2400	0.00	0.00	
30.	rury stalowe b/s przewodowe czarne o śr.nom. 20 mm	m	6.2400		6.2400	0.00	0.00	
31.	rury stalowe b/s przewodowe czarne o śr.nom. 25 mm	m	18.7200		18.7200	0.00	0.00	
32.	rury stalowe b/s przewodowe czarne o śr.nom. 32 mm	m	17.5100		17.5100	0.00	0.00	
33.	rury stalowe b/s przewodowe czarne o śr.nom. 40 mm	m	63.8600		63.8600	0.00	0.00	
34.	rury stalowe b/s przewodowe czarne o śr.nom. 50 mm	m	8.2400		8.2400	0.00	0.00	
35.	rury stalowe b/s przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0.3400		0.3400	0.00	0.00	
36.	rury stalowe b/sprzewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0.0500		0.0500	0.00	0.00	
37.	stelaż pod gazomierz	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00	
38.	szafka gazowa metalowa na 1 gazomierz	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
39.	szafka gazowa metalowa na 2 gazomierze	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
40.	szafka gazowa metalowa na 3 gazomierze	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
41.	tuleje ochronne-przejścia przez ściany i stropy na 18mm	szt	88.0000		88.0000	0.00	0.00	
42.	tuleje ochronne-przejścia przez ściany i stropy na 25mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
43.	tuleje ochronne-przejścia przez ściany i stropy na 32mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
44.	tuleje ochronne-przejścia przez ściany i stropy na 40mm	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
45.	tuleje ochronne-przejścia przez ściany i stropy na 50mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
46.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 20 mm	szt	4.9800		4.9800	0.00	0.00	
47.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 25 mm	szt	13.6800		13.6800	0.00	0.00	
48.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 32 mm	szt	11.2200		11.2200	0.00	0.00	
49.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 40 mm	szt.	40.3000		40.3000	0.00	0.00	
50.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 50 mm	szt	5.6000		5.6000	0.00	0.00	
51.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.przyląca 25 mm	szt	70.0000		70.0000	0.00	0.00	
52.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	281.9400		281.9400	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
53.	wapno suchogaszone	kg	123.2100		123.2100	0.00	0.00	
54.	wąż elastyczny dł. 0.8 m	szt	34.0000		34.0000	0.00	0.00	
55.	woda z rurociągu	m ³	0.7160		0.7160	0.00	0.00	
56.	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 20 mm	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00	
57.	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 40 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
58.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł