

## PRZEDMIAR (KOSZTORYS ŚLEPY)

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA GAZOWA  
ADRES INWESTYCJI : Poznań ul. Kasztanowa 35-39  
INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa Kasztanowa 35-39, Zarządca:  
MPGM S.A. BOM 3  
BRANŻA : instalacyjna  
Stawka roboczogodziny : 0,00 zł  
Poziom cen :

### NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Przebudowa instalacji gazowej</b>								
1		<b>INSTALACJA GAZOWA</b>						
1.1		<b>Prace demontażowe</b>						
1		Odpowietrzenie gazem obojętnym (azotem) instalacji gazowej	szt.					
d.1.1	wycena indywidualna	obmiar = 33 szt.						
1*		-- R -- robocizna 3,21 r-g/szt.	r-g	105,9300	0,00	0,00		
2*		-- S -- tlenomierz i metanomierz 0,82 m-g/szt.	m-g	27,0600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m					
d.1.1	0312-04	obmiar = 26 m						
1*		-- R -- robocizna 0,32 r-g/m	r-g	8,3200	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
3	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m					
d.1.1	0312-03	obmiar = 24 m						
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/m	r-g	5,0400	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
4	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m					
d.1.1	0311-02	obmiar = 67 m						
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/m	r-g	20,1000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
5	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m					
d.1.1	0311-01	obmiar = 324 m						
1*		-- R -- robocizna 0,22 r-g/m	r-g	71,2800	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
6	KNR-W 4-01	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.					
d.1.1	0353-15	obmiar = 221 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,19 r-g/szt.	r-g	41,9900	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
7	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	szt.					
d.1.1	0313-02	obmiar = poz.1 = 33,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/szt.	r-g	23,1000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
8	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia do kuchenki gaz. o śr. 15 mm	szt.					
d.1.1	0313-02	obmiar = 33 szt.						
	analogia	-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,7 r-g/szt.	r-g	23,1000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
9 d.1.1	KNR-W 4-02 0315-03 analogia	Demontaż kuchni gazowej obmiar = 33 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,26 r-g/szt.	r-g	74,5800	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
10 d.1.1	KNR-W 4-02 0314-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm obmiar = 33+33+6 = 72,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,38 r-g/szt.	r-g	27,3600	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
11 d.1.1	KNR 4-02 0312-03 analogia	Demontaż gazomierzy obmiar = 33 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,85 r-g/szt.	r-g	94,0500	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

				Prace demontażowe
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>Prace instalacji gazowej</b>						
12 d.1.2	KNR-W 2-15 0303-07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/m	r-g	5,9500	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 65 mm 1,02 m/m	m	5,1000	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rur o śr.nom. 65 mm 0,63 szt/m	szt	3,1500	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0387 m-g/m	m-g	0,1935	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
13 d.1.2	KNR-W 2-15 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 21 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,04 r-g/m	r-g	21,8400	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 50 mm 1,03 m/m	m	21,6300	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rur o śr.nom. 50 mm 0,7 szt./m	szt.	14,7000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,03 m-g/m	m-g	0,6300	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
14 d.1.2	KNR-W 2-15 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,02 r-g/m	r-g	24,4800	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nom. 40 mm 1,03 m/m	m	24,7200	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rur o śr.nom. 40 mm 0,65 szt/m	szt	15,6000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0194 m-g/m	m-g	0,4656	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
15 d.1.2	KNR-W 2-15 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 67 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,899 r-g/m	r-g	60,2330	0,00	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nom. 32 mm 1,03 m/m	m	69,0100	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rur o śr.nom. 32 mm 0,66 szt/m	szt	44,2200	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0168 m-g/m	m-g	1,1256	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
16 KNR-W 2-15 d.1.2 0303-03		Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,841 r-g/m	r-g	29,4350	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 25 mm 1,04 m/m	m	36,4000	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rur o śr.nom. 25 mm 0,76 szt/m	szt	26,6000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0133 m-g/m	m-g	0,4655	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
17 KNR-W 2-15 d.1.2 0305-04 analogia		Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaprasowywanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkal- nych obmiar = 236 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,596 r-g/m	r-g	140,6560	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewn. 18 mm 1,04 m/m	m	245,4400	0,00		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewn. 18 mm 0,9 szt/m	szt	212,4000	0,00		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 18 mm 0,74 szt/m	szt	174,6400	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0047 m-g/m	m-g	1,1092	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
18 KNR-W 2-19 d.1.2 0204-05 analogia		Kształtki stalowe o śr. nom. 65 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,33*1,1=3,663 r-g/szt.	r-g	14,6520	0,00	0,00		
2*		-- M -- kształtki stalowe dn65 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
3*		drut stalowy do spawania 0,15 kg/szt.	kg	0,6000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
19 KNR-W 2-19 d.1.2 0204-05		Kształtki stalowe o śr. nom. 50 mm obmiar = 22 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 3,33 r-g/szt.	r-g	73,2600	0,00	0,00		
2*		-- M -- kształtki stalowe dn50 1 szt./szt.	szt.	22,0000	0,00		0,00	
3*		drut stalowy do spawania 0,15 kg/szt.	kg	3,3000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
20 d.1.2	KNR-W 2-19 0204-04	Kształtki stalowe o śr. nom. 40 mm obmiar = 28 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,54 r-g/szt.	r-g	71,1200	0,00	0,00		
2*		-- M -- kształtki stalowe 40 mm 1 m/szt.	m	28,0000	0,00		0,00	
3*		drut stalowy do spawania 0,11 kg/szt.	kg	3,0800	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
21 d.1.2	KNR-W 2-19 0204-03	Kształtki stalowe o śr. nom. 32 mm obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,09 r-g/szt.	r-g	62,7000	0,00	0,00		
2*		-- M -- kształtki stalowe 32 mm 1 m/szt.	m	30,0000	0,00		0,00	
3*		drut stalowy do spawania 0,09 kg/szt.	kg	2,7000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
22 d.1.2	KNR-W 2-19 0204-02	Kształtki stalowe o śr. nom. 25 mm obmiar = 78 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,68 r-g/szt.	r-g	131,0400	0,00	0,00		
2*		-- M -- kształtki stalowe dn25 1 szt/szt.	szt	78,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
4*		drut stalowy do spawania 0,08 kg/szt.	kg	6,2400	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
23 d.1.2	KNR-W 2-19 0208-01	Króćce kołnierzone o śr.nom.32 mm obmiar = 2*poz.24 = 12,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,16 r-g/kpl.	r-g	13,9200	0,00	0,00		
2*		-- M -- króciec kołnierkowy 1 kpl/kpl.	kpl	12,0000	0,00		0,00	
3*		drut stalowy do spawania 0,06 kg/kpl.	kg	0,7200	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,01 m-g/kpl.	m-g	0,1200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 d.1.2	KNR-W 2-15 0518-01 analogia	Zawór kołnierzowy dn32 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,3 r-g/szt.	r-g	13,8000	0,00	0,00		
2*		-- M -- zawory kołnierzowe m o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,04 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
25 d.1.2	KNR INSTAL 0203-02	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zew. 18 mm obmiar = 26 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,23 r-g/szt.	r-g	31,9800	0,00	0,00		
2*		-- M -- złączki przejściowe z mosiądzu 18 mm 2 szt./szt.	szt.	52,0000	0,00		0,00	
3*		dwuzłączki przejściowe z mosiądzu 18 mm 1 szt./szt.	szt.	26,0000	0,00		0,00	
4*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 18mm 1 szt./szt.	szt.	26,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/szt.	m-g	0,2600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
26 d.1.2	KNR-W 4-02 0315-03 analogia	Montaż kuchni gazowej obmiar = 26 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,26 r-g/szt.	r-g	58,7600	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
27 d.1.2	KNR-W 2-15 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm na ścianach obmiar = 26 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,29 r-g/kpl.	r-g	33,5400	0,00	0,00		
2*		-- M -- łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przylą- czy 25 mm 2 szt./kpl.	szt.	52,0000	0,00		0,00	
3*		łączniki z miedzi zaprasowywane o śr.przylą- czy 25 mm 2 szt./kpl.	szt.	52,0000	0,00		0,00	
4*		uchwyty do rur o śr.przylączy 25 mm 2 szt./kpl.	szt.	52,0000	0,00		0,00	
5*		stelaże do gazomierzy 1 szt./kpl.	szt.	26,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		środek transportowy 0,02 m-g/kpl.	m-g	0,5200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
28 KNR 4-02 d.1.2 0312-03 analogia		Montaż gazomierzy obmiar = 26 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,85 r-g/szt.	r-g	74,1000	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5 %(od R)	%	5,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
29 KNR-W 2-15 d.1.2 0312-03		Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połą- czeniach gwintowanych obmiar = poz.27 = 26,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,294 r-g/szt.	r-g	7,6440	0,00	0,00		
2*		-- M -- kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm 1 szt./szt.	szt.	26,0000	0,00		0,00	
3*		klucze stalowe do zaworów gazowych 1 szt/szt.	szt	26,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/szt.	m-g	0,1820	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
30 KNR-W 2-15 d.1.2 0312-01		Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połą- czeniach gwintowanych obmiar = poz.25 = 26,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,231 r-g/szt.	r-g	6,0060	0,00	0,00		
2*		-- M -- kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	26,0000	0,00		0,00	
3*		klucze stalowe do zaworów gazowych 1 szt/szt.	szt	26,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,002 m-g/szt.	m-g	0,0520	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
31 KNR-W 2-19 d.1.2 0216-01 analogia		Przejścia gazociągu przez ściany i stropy obmiar = 72+24 = 96,000 przej.	prze j.					
1*		-- R -- robocizna 3,14*0,5=1,57 r-g/przej.	r-g	150,7200	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe typ S, przewodowe, przepustowe 0,35 m/przej.	m	33,6000	0,00		0,00	
3*		pianka uszczelniająca 0,2 dm <sup>3</sup> /przej.	dm <sup>3</sup>	19,2000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,00		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,07 m-g/przej.	m-g	6,7200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32 d.1.2	KNR 4-01 0206-02 analogia	Zabetonowanie otworów w stropach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,82 r-g/szt.	r-g	43,6800	0,00	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,006 t/szt.	t	0,1440	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
33 d.1.2	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po przebi- ciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach obmiar = 72 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,45 r-g/szt.	r-g	32,4000	0,00	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0,0005 t/szt.	t	0,0360	0,00		0,00	
3*		wapno suchogazzone 0,0007 t/szt.	t	0,0504	0,00		0,00	
4*		piasek do zapraw 0,0027 m³/szt.	m³	0,1944	0,00		0,00	
5*		woda 0,0007 m³/szt.	m³	0,0504	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t' 0,01 m-g/szt.	m-g	0,7200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
34 d.1.2	KNR 4-01 1212-32	Miniowanie rur gazowych o śr.ponad 65 mm obmiar = poz.12 = 5,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,11 r-g/m	r-g	0,5500	0,00	0,00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 % 0,012 dm³/m	dm³	0,0600	0,00		0,00	
3*		benzyna do lakierów 0,002 dm³/m	dm³	0,0100	0,00		0,00	
4*		papier ścierny w arkuszach 0,2 ark/m	ark	1,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
35 d.1.2	KNR 4-01 1212-29	Gruntowanie - miniowanie rur gazowych o śr. do 50 mm obmiar = 21+24+67+35 = 147,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,09 r-g/m	r-g	13,2300	0,00	0,00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 % 0,007 dm³/m	dm³	1,0290	0,00		0,00	
3*		Benzyne do lakierow 0,001 dm³/m	dm³	0,1470	0,00		0,00	
4*		Papiery ściernie w arkuszach 0,2 ark/m	ark	29,4000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36 d.1.2	KNR-W 2-02 1518-02	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poli- winyłowymi rur o śr. do 100 mm obmiar = poz.34 = 5,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,377 r-g/m	r-g	1,8850	0,00	0,00		
2*		-- M -- emalia poliwinylowa 0,0893 dm³/m	dm³	0,4465	0,00		0,00	
3*		farba poliwinylowa do gruntowania 0,0629 dm³/m	dm³	0,3145	0,00		0,00	
4*		rozcieńczalnik 0,0197 dm³/m	dm³	0,0985	0,00		0,00	
5*		papier ścierny 0,0058 m²/m	m²	0,0290	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0002 m-g/m	m-g	0,0010	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
37 d.1.2	KNR-W 2-02 1518-01	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poli- winyłowymi rur o śr. do 50 mm obmiar = poz.35 = 147,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,293 r-g/m	r-g	43,0710	0,00	0,00		
2*		-- M -- emalia poliwinylowa 0,0487 dm³/m	dm³	7,1589	0,00		0,00	
3*		farba poliwinylowa do gruntowania 0,0343 dm³/m	dm³	5,0421	0,00		0,00	
4*		rozcieńczalnik 0,0103 dm³/m	dm³	1,5141	0,00		0,00	
5*		papier ścierny 0,0023 m²/m	m²	0,3381	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,0001 m-g/m	m-g	0,0147	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
38 d.1.2	kalk. własna	Plombowanie gazomierzy obmiar = poz.27 = 26,000 szt.	szt.					
1*		-- M -- plombowanie gazomierzy 1 szt/szt.	szt	26,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
39 d.1.2	KNR-W 2-15 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wyko- nawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm obmiar = poz.12+poz.14+poz.15+poz.16 = 131,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,151 r-g/m	r-g	19,7810	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowa- ne czarne śr.15 mm 0,0005 m/m	m	0,0655	0,00		0,00	
3*		kurki gazowe mosiężne śr.15 mm 0,0001 szt./m	szt.	0,0131	0,00		0,00	
4*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 0,0001 szt./m	szt.	0,0131	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- środek transportowy 0,0003 m-g/m	m-g	0,0393	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
40 d.1.2	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych obmiar = poz.28 = 26,000 lokal.	lokal.					
1*		-- R -- robocizna 2,36 r-g/lokal.	r-g	61,3600	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm 0,01 m/lokal.	m	0,2600	0,00		0,00	
3*		kurki gazowe mosiężne śr.15 mm 0,004 szt./lokal.	szt.	0,1040	0,00		0,00	
4*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 0,01 szt./lokal.	szt.	0,2600	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0002 m-g/lokal.	m-g	0,0052	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
41 d.1.2	kalk. własna	Zagazowanie instalacji gazowej obmiar = poz.40 = 26,000 lokal.	lokal.					
1*		-- R -- robocizna 3,21 r-g/lokal.	r-g	83,4600	0,00	0,00		
2*		-- S -- tlenomierz i metanomierz 0,42 m-g/lokal.	m-g	10,9200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
42 d.1.2	kalk. własna	Prace towarzyszące m.in. - przesuwanie mebli, zabezpieczenie podłóg, przełożenie dzwonków lub domofonów itp. obmiar = 26 lokal	lokal					
1*		-- R -- robocizna 7,8 r-g/lokal	r-g	202,8000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

				Prace instalacji gazowej			
RAZEM	RAZEM		Robocizna	Materiały		Sprzęt	
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.3</b>		<b>Wywóz gruzu</b>						
43 d.1.3	KNR-W 4-01 0109-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu i złomu z rozbieranych konstrukcji na odległość 1 km obmiar = $2,7 \times 3 = 8,100 \text{ m}^3$	$\text{m}^3$					
1*		-- R -- robocizna 3,2 r-g/ $\text{m}^3$	r-g	25,9200	0,00	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 1,64 m-g/ $\text{m}^3$	m-g	13,2840	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
44 d.1.3	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15 obmiar = poz.43 = $8,100 \text{ m}^3$	$\text{m}^3$					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t $0,03 \times 15 = 0,45 \text{ m-g/m}^3$	m-g	3,6450	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
45 d.1.3	kalk. własna	Koszty utylizacji gruzu odpadów obmiar = poz.44 = $8,10 \text{ m}^3$	$\text{m}^3$					
1*		-- M -- koszty utylizacji gruzu $1 \text{ m}^3/\text{m}^3$	$\text{m}^3$	8,1000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

				Wywóz gruzu
		<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>
RAZEM				<b>Sprzęt</b>

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.4</b>		<b>Czynności odbiorcze</b>						
46		Opinia kominiarska powykonawcza	lo-					
d.1.4	wycena indywidualna	obmiar = 33 lokal	kal					
1*		-- M -- opinia kominiarska powykonawcza	szt	33,0000	0,00		0,00	
		1 szt/lokal						
Razem koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

Czynności odbiorcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

INSTALACJA GAZOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł