

## Przedmiar

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji gazowej  
ADRES INWESTYCJI : Świętochłowice, ul. W. Polaka 13-15-17  
INWESTOR : MGSM "Perspektywa"  
ADRES INWESTORA : 41-707 Ruda Śląska, ul. ks. L. Tunkla 147  
BRANŻA : instalacje sanitarne

DATA OPRACOWANIA : Czerwiec 2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Czerwiec 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>Przebudowa poziomu i pionów instalacji gazowej w piwnicy i na klatkach schodowych wraz z podłączeniem instalacji gazowej z mieszkań</b>						
1	KNR 4-02 d.1 0308-03	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 40-50 mm obmiar = 65.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.77 r-g/m	r-g	50.0500	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
2	KNR 4-02 d.1 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm obmiar = 152.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.75 r-g/m	r-g	114.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3	KNR 4-02 d.1 0309-01	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm obmiar = 24 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.57 r-g/kpl.	r-g	37.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
4	KNR 4-02 d.1 0310-05	Demontaż kurków gazowych o śr. 25 mm - w instalacji obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	6.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
5	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 obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43 r-g/szt.	r-g	17.1600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
6	KNR 4-01 d.1 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82 r-g/szt.	r-g	21.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.006 t/szt.	t	0.0720	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		piasek do betonów zwykłych 0.009 m³/szt.	m³	0.1080	0.000		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.016 m³/szt.	m³	0.1920	0.000		0.00	
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027 m³/szt.	m³	0.0324	0.000		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0018 m³/szt.	m³	0.0216	0.000		0.00	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02 kg/szt.	kg	0.2400	0.000		0.00	
8*		woda z rurociągu 0.05 m³/szt.	m³	0.6000	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
10*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03 m-g/szt.	m-g	0.3600	0.000			0.00
11*		żuraw okienny przenośny 0.11 m-g/szt.	m-g	1.3200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
7	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 29.0 szt.	szt.					
d.1	0333-10							
1*		-- R -- robocizna 0.89 r-g/szt.	r-g	25.8100	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
8	kalk. własna	Materiał na rury ochronne obmiar = 1 kpl	kpl					
d.1								
1*		-- M -- rura ochronna dn 50 8.0 szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
2*		rura ochronna dn 40 9.0 szt	szt	9.0000	0.000		0.00	
3*		rura ochronna dn 32 24 szt/kpl	szt	24.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
9	KNR 4-01	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. obmiar = 29 szt.	szt.					
d.1	0323-04							
1*		-- R -- robocizna 0.92 r-g/szt.	r-g	26.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt./szt.	szt.	116.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00199 t/szt.	t	0.0577	0.000		0.00	
4*		wapno suchogazzone 0.00111 t/szt.	t	0.0322	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.01 m³/szt.	m³	0.2900	0.000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.005 m³/szt.	m³	0.1450	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02 m-g/szt.	m-g	0.5800	0.000			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04 m-g/szt.	m-g	1.1600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10	KNR 2-15 d.1 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 37.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna $1.267 \cdot 0.955 = 1.209985$ r-g/m	r-g	44.7694	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładkimi na przewody gazu 50 mm 1.03 m/m	m	38.1100	0.000		0.00	
3*		haki do rur śr. 50 mm - obejmujemy z gumką 0.7 szt./m	szt.	25.9000	0.000		0.00	
4*		tlen techniczny sprężony 0.024 m³/m	m³	0.8880	0.000		0.00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.021 kg/m	kg	0.7770	0.000		0.00	
6*		drut stalowy do spawania 0.023 kg/m	kg	0.8510	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.1 %(od M)	%	1.1000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0302 m-g/m	m-g	1.1174	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:			0.00			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
11	KNR 2-15 d.1 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 28.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna $1.1596 \cdot 0.955 = 1.107418$ r-g/m	r-g	31.0077	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładkimi na przewody gazu 40 mm 1.03 m/m	m	28.8400	0.000		0.00	
3*		haki do rur śr. 40 mm - obejmujemy z gumką 0.65 szt./m	szt.	18.2000	0.000		0.00	
4*		tlen techniczny sprężony 0.022 m³/m	m³	0.6160	0.000		0.00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.018 kg/m	kg	0.5040	0.000		0.00	
6*		drut stalowy do spawania 0.021 kg/m	kg	0.5880	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.1 %(od M)	%	1.1000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0216 m-g/m	m-g	0.6048	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:			0.00			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
12	KNR 2-15 d.1 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 26.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna $1.0317 \cdot 0.955 = 0.985274$ r-g/m	r-g	25.6171	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładkimi na przewody gazu 32 mm 1.03 m/m	m	26.7800	0.000		0.00	
3*		haki do rur śr. 32 mm - obejmujemy z gumką 0.66 szt./m	szt.	17.1600	0.000		0.00	
4*		tlen techniczny sprężony 0.014 m³/m	m³	0.3640	0.000		0.00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.013 kg/m	kg	0.3380	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		drut stalowy do spawania	kg	0.4940	0.000		0.00	
7*		0.019 kg/m materiały pomocnicze 1.1 %(od M)	%	1.1000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0189 m-g/m	m-g	0.4914	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
13	KNR 2-15 d.1 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 30.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.0317*0.955=0.985274 r-g/m	r-g	29.5582	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładkimi na przewody gazu 25 mm 1.03 m/m	m	30.9000	0.000		0.00	
3*		haki do rur śr. 25 mm - obejmę z gumką 0.66 szt./m	szt.	19.8000	0.000		0.00	
4*		tlen techniczny sprężony 0.014 m³/m	m³	0.4200	0.000		0.00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.013 kg/m	kg	0.3900	0.000		0.00	
6*		drut stalowy do spawania 0.019 kg/m	kg	0.5700	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.1 %(od M)	%	1.1000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0189 m-g/m	m-g	0.5670	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
14	KNR-W 2-15 d.1 0305-06 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - INSTALACJA GAZOWA O POŁĄCZENIACH ZACISKOWYCH obmiar = 96.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.729 r-g/m	r-g	69.9840	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr.zewn. 28 mm 1.03 m/m	m	98.8800	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane zaciskowe o śr.zewn. 28 mm 0.76 szt./m	szt.	72.9600	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr.zewn. 28 mm 0.46 szt./m	szt.	44.1600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0092 m-g/m	m-g	0.8832	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
15	KNR 2-15 d.1 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.81*0.955=0.77355 r-g/szt.	r-g	18.5652	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kurek gazowy mosiężny przelotowy M800 25 mm	szt.	24.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 0.6 %(od M)	%	0.6000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
16 d.1 0306-02	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm na ścianach obmiar = 24 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.36*0.955=1.2988 r-g/kpl.	r-g	31.1712	0.000	0.00		
2*		-- M -- belka montażowa do gazomierza 1 szt./kpl.	szt.	24.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.4 %(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02 m-g/kpl.	m-g	0.4800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
17 d.1 0101-04	KNR 7-12	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 30.0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.0116 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	30.3480	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
18 d.1 0105-04	KNR 7-12	Odłuszczenie rurociągów obmiar = 30.0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0399 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.1970	0.000	0.00		
2*		-- M -- benzyna do ekstrakcji 0.119 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	3.5700	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
19 d.1 1512-01	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm obmiar = 121.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1841 r-g/m	r-g	22.2761	0.000	0.00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania 0.014 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.6940	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa 0.013 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.5730	0.000		0.00	
4*		rozcieńczalnik 0.0061 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.7381	0.000		0.00	
5*		papier ścierny 0.0333 ark./m	ark.	4.0293	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0001 m-g/m	m-g	0.0121	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNR 2-15 d.1 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm obmiar = 217.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1379 \cdot 0.955 = 0.131695$ r-g/m	r-g	28.5778	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr.15 mm 0.04 m/m	m	8.6800	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr.15 mm 0.0002 szt./m	szt.	0.0434	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.0002 szt./m	szt.	0.0434	0.000		0.00	
5*		łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm 0.012 szt./m	szt.	2.6040	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.6 %(od M)	%	0.6000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0003 m-g/m	m-g	0.0651	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					
21	KNR-W 2-15 d.1 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych obmiar = 24 lokal.	lokal.					
1*		-- R -- robocizna 2.36 r-g/lokal.	r-g	56.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane śr.15 mm 0.01 m/lokal.	m	0.2400	0.000		0.00	
3*		kurki gazowe mosiężne śr.15 mm 0.004 szt./lokal.	szt.	0.0960	0.000		0.00	
4*		złączki mosiężne śr.15 mm 0.01 m/lokal.	m	0.2400	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0002 m-g/lokal.	m-g	0.0048	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					
22	cena zakładowa	Plombowanie liczników obmiar = 24 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- plombowanie liczników 1 kpl/kpl.	kpl	24.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					
23	KNR 2-15 d.1 0120-01	Szafka na gazomierz podwójna stalowa zamknięta obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.12 \cdot 0.955 = 1.0696$ r-g/szt.	r-g	12.8352	0.000	0.00		
2*		-- M -- szafka na gazomierz pojedyncza stalowa zamknięta 1 szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.7 %(od M)	%	0.7000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1 m-g/szt.	m-g	1.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

Przebudowa poziomu i pionów instalacji gazowej w piwnicy i na klatkach schodowych wraz z podłączeniem instalacji gazowej z mieszkań

	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



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	702.4870	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	2.0090		2.0090	0.00	0.00					
2.	belka montażowa do gazomierza	szt.	24.0000		24.0000	0.00	0.00					
3.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	3.5700		3.5700	0.00	0.00					
4.	cegła budowlana pełna	szt.	116.0000		116.0000	0.00	0.00					
5.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0577		0.0577	0.00	0.00					
6.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0720		0.0720	0.00	0.00					
7.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0216		0.0216	0.00	0.00					
8.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	0.0324		0.0324	0.00	0.00					
9.	druk stalowy do spawania	kg	2.5030		2.5030	0.00	0.00					
10.	farba olejna do gruntowania	dm <sup>3</sup>	1.6940		1.6940	0.00	0.00					
11.	farba olejna nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	1.5730		1.5730	0.00	0.00					
12.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.2400		0.2400	0.00	0.00					
13.	haki do rur śr. 25 mm - obejmą z gumką	szt.	19.8000		19.8000	0.00	0.00					
14.	haki do rur śr. 32 mm - obejmą z gumką	szt.	17.1600		17.1600	0.00	0.00					
15.	haki do rur śr. 40 mm - obejmą z gumką	szt.	18.2000		18.2000	0.00	0.00					
16.	haki do rur śr. 50 mm - obejmą z gumką	szt.	25.9000		25.9000	0.00	0.00					
17.	kształtki miedziane zaciskowe o śr.zewn. 28 mm	szt.	72.9600		72.9600	0.00	0.00					
18.	kurek gazowy mosiężny przelotowy M800 25 mm	szt.	24.0000		24.0000	0.00	0.00					
19.	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.0960		0.0960	0.00	0.00					
20.	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm	szt.	2.6040		2.6040	0.00	0.00					
21.	papier ścierny	ark.	4.0293		4.0293	0.00	0.00					
22.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	0.1080		0.1080	0.00	0.00					
23.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.2900		0.2900	0.00	0.00					
24.	plombowanie liczników	kpl	24.0000		24.0000	0.00	0.00					
25.	rozcieńczalnik	dm <sup>3</sup>	0.7381		0.7381	0.00	0.00					
26.	rura ochronna dn 32	szt.	24.0000		24.0000	0.00	0.00					
27.	rura ochronna dn 40	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
28.	rura ochronna dn 50	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
29.	rury miedziane o śr.zewn. 28 mm	m	98.8800		98.8800	0.00	0.00					
30.	rury miedziane śr.15 mm	m	0.2400		0.2400	0.00	0.00					
31.	rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładkimi na przewody gazu 25 mm	m	30.9000		30.9000	0.00	0.00					
32.	rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładkimi na przewody gazu 32 mm	m	26.7800		26.7800	0.00	0.00					
33.	rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładkimi na przewody gazu 40 mm	m	28.8400		28.8400	0.00	0.00					
34.	rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładkimi na przewody gazu 50 mm	m	38.1100		38.1100	0.00	0.00					
35.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr.15 mm	m	8.6800		8.6800	0.00	0.00					
36.	szafka na gazomierz pojedyncza stalowa zamykana	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
37.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	2.2880		2.2880	0.00	0.00					
38.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr.zewn. 28 mm	szt.	44.1600		44.1600	0.00	0.00					
39.	wapno suchogaszzone	t	0.0322		0.0322	0.00	0.00					
40.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.7450		0.7450	0.00	0.00					
41.	zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr.15 mm	szt.	0.0434		0.0434	0.00	0.00					
42.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.0434		0.0434	0.00	0.00					
43.	złączki mosiężne śr.15 mm	m	0.2400		0.2400	0.00	0.00					
44.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m <sup>3</sup>	0.1920		0.1920	0.00	0.00					
45.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.9400	0.00	0.00
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.7451	0.00	0.00
3.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.7806	0.00	0.00
4.	środek transportowy	m-g	0.8880	0.00	0.00
5.	środek transportowy	m-g	0.0121	0.00	0.00
6.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	1.1600	0.00	0.00
7.	żuraw okienny przenośny	m-g	1.3200	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł