
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sieci gazowej n/c Dz 280 mm PE z przyłączami
ADRES INWESTYCJI : 62-800 Kalisz ul. Dobrzecka
INWESTOR : Zarząd Dróg Miejskich
ADRES INWESTORA : ul. Złota 43 62-800 Kalisz

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Biernacki Krzysztof

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty przygotowawcze						
2	Roboty ziemne						
3	Roboty montażowe						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa sieci gazowej n/c wraz z przyłączami					
1		Roboty przygotowawcze			
d.1	KNR 2-01 0119-03 ana- logia D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie gazociągu	km		
		0.211	km	0.21	
				RAZEM	0.21
2	wycena indy- d.1 widualna D-01.01.01	Obsługa geodezyjna sieci i przyłączy gazowych - inwentaryzacja	kpl		
		wodociąg fi 250/90 mm 1.0	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
3	wycena indy- d.1 widualna D-M- 00.00.00	Opłaty administracyjne za zajęcie pasa drogowego na czas wykonywania robót	kpl.		
		wodociąg fi 250/90 mm przyłącza wodociągowe fi 40 mm 1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	wycena indy- d.1 widualna D-M- 00.00.00	Oznakowanie robót (znaki drogowe organizacji ruchu drogowego, tablice informujące placu budowy)	kpl.		
		wodociąg fi 250/90 mm przyłącza wodociągowe fi 40 mm 1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Roboty ziemne			
d.2	KNR 2-01 0206-02 D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		181.5	m ³	181.50	
				RAZEM	181.50
6	KNR 2-01 d.2 0317-0201 D-02.01.01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		45.26	m ³	45.26	
				RAZEM	45.26
7	KNR 2-01 d.2 0301-02 D-02.01.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) Grunt uprzednio odspoiony.	m ³		
		45.26	m ³	45.26	
				RAZEM	45.26
8	KNR 1 d.2 0208-02 D-02.01.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 3	m ³		
		226.76	m ³	226.76	
				RAZEM	226.76
9	KNR 2-18 d.2 0501-01 D-02.01.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		153.82	m ²	153.82	
				RAZEM	153.82
10	KNR 2-01 d.2 0320-0501 D-02.01.01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
		69.69	m ³	69.69	
				RAZEM	69.69
11	KNR 2-01 d.2 0230-01 D-02.01.01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu	m ³		
		141.69	m ³	141.69	
				RAZEM	141.69
12	KNR 2-01 d.2 0322-02 D-02.01.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		619.93	m ²	619.93	
				RAZEM	619.93

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNNR 1 d.2 0527-01 D-02.01.01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
14	KNNR 1 d.2 0527-06 D-02.01.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
15	KNNR 1 d.2 0529-01 D-02.01.01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
16	KNNR 1 d.2 0529-06 D-02.01.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
3		Roboty montażowe			
17	KNR-W 2-19 d.3 0301-17 D-01.03.04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 280 mm z rur prostych	m		
		161	m	161.00	
				RAZEM	161.00
18	KNR-W 2-19 d.3 0301-06 D-01.03.04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
19	KNR-W 2-19 d.3 0306-12 D-01.03.04	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 400 mm	m		
		22	m	22.00	
				RAZEM	22.00
20	KNR-W 2-19 d.3 0306-06 D-01.03.04	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 125 mm	m		
		39	m	39.00	
				RAZEM	39.00
21	KNR-W 2-19 d.3 0410-01 D-01.03.04	Przeciąganie rur przewodowych typu PE100 Dz 280x16,6 mm przez rury ochronne + płazy ślizgowe	m		
		22	m	22.00	
				RAZEM	22.00
22	KNR-W 2-19 d.3 0410-01 D-01.03.04	Przeciąganie rur przewodowych typu RC PE100 Dz 63x5,8 mm przez rury ochronne + płazy ślizgowe	m		
		39	m	39.00	
				RAZEM	39.00
23	KNR-W 2-19 d.3 0302-13 D-01.03.04	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 280 mm metodą zgrzewania czółowego	poł.		
		14	poł.	14.00	
				RAZEM	14.00
24	KNR-W 2-19 d.3 0303-16 analogia D-01.03.04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 280 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
25	KNR-W 2-19 d.3 0303-08 D-01.03.04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR-W 2-19 d.3 0303-06 D-01.03.04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNNR 4	Wykonanie połączenia kołnierзовego PE/Stal AK 280/250	szt		
d.3	1012-04 ana- logia D-01.03.04				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNNR 4	Wykonanie przejścia PE/Stal A90/80	szt		
d.3	1012-01ana- logia D-01.03.04				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNNR 4	Wykonanie przejścia PE/Stal A63/50	szt		
d.3	1012-01ana- logia D-01.03.04				
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
30	KNR-W 2-19	Uszczelnianie końców rur ochronnych - mانشeta uniwersalna N 250/400 mm	szt.		
d.3	0122-04 ana- logia D-01.03.04				
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
31	KNR-W 2-19	Uszczelnianie końców rur ochronnych - mانشeta uniwersalna N 50/125 mm	szt.		
d.3	0122-01ana- logia D-01.03.04				
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
32	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego o szer. 300 mm	m		
d.3	0102-01 D-01.03.04				
		161	m	161.00	
				RAZEM	161.00
33	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego o szer. 200 mm	m		
d.3	0102-01 D-01.03.04				
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
34	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.		
d.3	0134-02 D-01.03.04				
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
35	KNR-W 2-19	Próba szczelności gazociągów o śr.280 mm	m		
d.3	0211-03				
		161	m	161.00	
				RAZEM	161.00
36	KNR-W 2-19	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.		
d.3	0220-01 D-01.03.04				
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
37	KNR-W 2-19	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m		
d.3	0220-02 D-01.03.04				
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
38	wycena indywidualna D-01.03.04	Wykonanie robót przełączeniowych zgodnie z opisaną w dokumentacji technologii i schematem przełączenia gazociągów	kpl		
d.3					
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Przebudowa sieci gazowej n/c wraz z przyłączami								
1		Roboty przygotowawcze						
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach	km					
d.1	0119-03 ana-	ziemnych - wytyczenie gazociągu						
	logia	obmiar = 0.211 = 0.21 km						
	D-01.01.01							
1*		-- R -- robocizna 117*0.955=111.735r-g/km	r-g	23.4644				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104m³/km	m³	0.0218				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7.5m-g/km	m-g	1.5750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	wycena indy-	Obsługa geoodezyjna sieci i przyłączy gazo-	kpl					
d.1	widualna	wych - inwentaryzacja						
	D-01.01.01	obmiar = 1.0 kpl						
1*		-- M -- obsługa geodezyjna sieci i przyłączy gazowych 1kpl./kpl	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	wycena indy-	Opłaty administracyjne za zajęcie pasa drogo-	kpl.					
d.1	widualna	wego na czas wykonywania robót						
	D-M-00.00.00	obmiar = 1.0 kpl.						
1*		-- M -- opłaty administracyjne za zajęcie pasa drogo- wego na czas wykonywania robót 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	wycena indy-	Oznakowanie robót (znaki drogowe organizacji	kpl.					
d.1	widualna	ruchu dogowego, tablice informujące placu bu-						
	D-M-00.00.00	dowy) obmiar = 1.0 kpl.						
1*		-- M -- oznakowanie robót (znaki drogowe organizacji ruchu dogowego, tablice informujące placu bu- dowy) 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Roboty przygotowawcze			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Roboty ziemne						
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 181.5 m ³	m ³					
d.2	0206-02							
	D-02.01.01							
1*		-- R -- robocizna 0.203r-g/m ³	r-g	36.8445				
2*		-- S -- koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0.40 m3 0.0754m-g/m ³	m-g	13.6851				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2016m-g/m ³	m-g	36.5904				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 45.26 m ³	m ³					
d.2	0317-0201							
	D-02.01.01							
1*		-- R -- robocizna 2.674r-g/m ³	r-g	121.0252				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) Grunt uprzednio odspojony. obmiar = 45.26 m ³	m ³					
d.2	0301-02							
	D-02.01.01							
1*		-- R -- robocizna 2.69*0.955=2.56895r-g/m ³	r-g	116.2707				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.34m-g/m ³	m-g	15.3884				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 3 obmiar = 226.76 m ³	m ³					
d.2	0208-02							
	D-02.01.01							
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.029*3=0.087m-g/m ³	m-g	19.7281				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar = 153.82 m ²	m ²					
d.2	0501-01							
	D-02.01.01							
1*		-- R -- robocizna 0.257r-g/m ²	r-g	39.5317				
2*		-- M -- piasek średni 0.122m ³ /m ²	m ³	18.7660				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury obmiar = 69.69 m ³	m ³					
d.2	0320-0501							
	D-02.01.01							
1*		-- R -- robocizna 1.3561r-g/m ³	r-g	94.5066				
2*		-- M -- piasek średni 1.1m ³ /m ³	m ³	76.6590				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu obmiar = 141.69 m ³	m ³					
d.2	0230-01							
	D-02.01.01							
1*		-- M -- piasek średni 1.1m ³ /m ³	m ³	155.8590				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	1.9128				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = 619.93 m ²	m ²					
d.2	0322-02							
	D-02.01.01							
1*		-- R -- robocizna 0.68*0.955=0.6494r-g/m ²	r-g	402.5825				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027t/m ²	t	0.1674				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00105m ³ /m ²	m ³	0.6509				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych obmiar = 7 kpl.	kpl.					
d.2	0527-01							
	D-02.01.01							
1*		-- R -- robocizna 2.3r-g/kpl.	r-g	16.1000				
2*		-- M -- drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16-18 cm 0.01m ³ /kpl.	m ³	0.0700				
3*		koryto drewniane 0.2szt./kpl.	szt.	1.4000				
4*		krawędziaki iglaste nasycane 160x160 mm kl.II 0.02m ³ /kpl.	m ³	0.1400				
5*		druk stalowy okrągły miękki śr.5 mm 8kg/kpl.	kg	56.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych obmiar = 7 kpl.	kpl.					
d.2	0527-06							
	D-02.01.01							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/kpl.	r-g	14.7000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15	KNNR 1 d.2 0529-01 D-02.01.01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.5r-g/kpl.	r-g	10.5000				
2*		-- M -- konstrukcja podwieszonych l=4,0 m 0.05kpl./kpl.	kpl.	0.1500				
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm 3.64kg/kpl.	kg	10.9200				
4*		krawędzieziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II 0.05m ³ /kpl.	m ³	0.1500				
5*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 1.1m-g/kpl.	m-g	3.3000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16	KNNR 1 d.2 0529-06 D-02.01.01	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2r-g/kpl.	r-g	6.0000				
2*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.8m-g/kpl.	m-g	2.4000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty montażowe						
17	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 280 mm z rur prostych obmiar = 161 m	m					
d.3	0301-17							
	D-01.03.04							
1*		-- R -- robocizna 0.228r-g/m	r-g	36.7080				
2*		-- M -- rury polietylenowe przewodowe typu PE100 Dz 280x16,6 mm 1.03m/m	m	165.8300				
3*		przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm2 1.04m/m	m	167.4400				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.059m-g/m	m-g	9.4990				
6*		żuraw samochodowy 0.0632m-g/m	m-g	10.1752				
7*		sprężarka 0.07m-g/m	m-g	11.2700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach obmiar = 50 m	m					
d.3	0301-06							
	D-01.03.04							
1*		-- R -- robocizna 0.202r-g/m	r-g	10.1000				
2*		-- M -- rury polietylenowe przewodowe typu RC PE100 Dz 63x5,8 mm 1.03m/m	m	51.5000				
3*		przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm2 1.04m/m	m	52.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0142m-g/m	m-g	0.7100				
6*		sprężarka 0.0427m-g/m	m-g	2.1350				
7*		prościarka do rur PE 0.0425m-g/m	m-g	2.1250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 400 mm obmiar = 22 m	m					
d.3	0306-12							
	D-01.03.04							
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/m	r-g	20.2400				
2*		-- M -- rury polietylenowe ochronne typu RC PE100 Dz 400x23,7 mm 1.02m/m	m	22.4400				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/m	m-g	0.6600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		żuraw samochodowy 0.31m-g/m	m-g	6.8200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20 d.3	KNR-W 2-19 0306-06 D-01.03.04	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 125 mm obmiar = 39 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/m	r-g	22.6200				
2*		-- M -- rury polietylenowe ochronne typu RC PE100 Dz 125x11,4 mm 1.04m/m	m	40.5600				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/m	m-g	1.1700				
5*		żuraw samochodowy 0.18m-g/m	m-g	7.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21 d.3	KNR-W 2-19 0410-01 D-01.03.04	Przeciąganie rur przewodowych typu PE100 Dz 280x16,6 mm przez rury ochronne + płozy ślizgowe obmiar = 22 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.67r-g/m	r-g	36.7400				
2*		-- M -- płozy ślizgowe typu "L" o wysokości h=26 mm 16szt	szt	16.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.3%(od M)	%	0.3000				
4*		-- S -- żuraw gąsienicowy z wysięgiem bocznym 40 t 1.04m-g/m	m-g	22.8800				
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/m	m-g	2.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 d.3	KNR-W 2-19 0410-01 D-01.03.04	Przeciąganie rur przewodowych typu RC PE100 Dz 63x5,8 mm przez rury ochronne + płozy ślizgowe obmiar = 39 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.67r-g/m	r-g	65.1300				
2*		-- M -- płozy ślizgowe typu "B" o wysokości h=17 mm 28szt	szt	28.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.3%(od M)	%	0.3000				
4*		-- S -- żuraw gąsienicowy z wysięgiem bocznym 40 t 1.04m-g/m	m-g	40.5600				
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/m	m-g	3.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23 d.3	KNR-W 2-19 0302-13 D-01.03.04	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 280 mm metodą zgrzewania czołowego obmiar = 14 poł.	poł.					
1*		-- R -- robocizna 1.16r-g/poł.	r-g	16.2400				
2*		-- S -- zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE 1.16m-g/poł.	m-g	16.2400				
3*		agregat prądowórczy 1.16m-g/poł.	m-g	16.2400				
4*		żuraw samochodowy 1.16m-g/poł.	m-g	16.2400				
5*		środek transportowy 0.23m-g/poł.	m-g	3.2200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.3	KNR-W 2-19 0303-16 ana- logia D-01.03.04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 280 mm za pomocą kształtek elektrooporowych obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/szt.	r-g	16.9000				
2*		-- M -- łuk B5°/280 4szt	szt	4.0000				
3*		łuk B10°/280 1szt	szt	1.0000				
4*		łuk B50°/280 2szt	szt	2.0000				
5*		odejście siodłowe z nawiertką 280/63 6szt	szt	6.0000				
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.27m-g/szt.	m-g	3.5100				
8*		zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE 1.34m-g/szt.	m-g	17.4200				
9*		agregat prądowórczy 1.34m-g/szt.	m-g	17.4200				
10*		żuraw samochodowy 1.34m-g/szt.	m-g	17.4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 d.3	KNR-W 2-19 0303-08 D-01.03.04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	0.3800				
2*		-- M -- mufa redukcyjna 90/63 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.08m-g/szt.	m-g	0.0800				
5*		zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE 0.38m-g/szt.	m-g	0.3800				
6*		agregat prądowórczy 0.38m-g/szt.	m-g	0.3800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR-W 2-19 d.3 0303-06 D-01.03.04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	1.2000				
2*		-- M -- mufa elektrooporowa Mel63 1szt/szt.	szt	5.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/szt.	m-g	0.2500				
5*		zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE 0.24m-g/szt.	m-g	1.2000				
6*		agregat prądowórczy 0.24m-g/szt.	m-g	1.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNNR 4 d.3 1012-04 ana- logia D-01.03.04	Wykonanie połączenia kołnierowego PE/Stal AK 280/250 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.12r-g/szt	r-g	1.1200				
2*		-- M -- połączenie kołnierowe PE/Stal AK 280/250 1szt/szt	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.21m-g/szt	m-g	0.2100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNNR 4 d.3 1012-01 ana- logia D-01.03.04	Wykonanie przejścia PE/Stal A90/80 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/szt	r-g	0.5700				
2*		-- M -- przejście PE/Stal A90/80 1szt/szt	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.17m-g/szt	m-g	0.1700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNNR 4 d.3 1012-01 ana- logia D-01.03.04	Wykonanie przejścia PE/Stal A63/50 obmiar = 3 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.57r-g/szt	r-g	1.7100				
2*		-- M -- przejście PE/Stal A63/50 1szt/szt	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.17m-g/szt	m-g	0.5100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 2-19 d.3 0122-04 ana- logia D-01.03.04	Uszczelnianie końców rur ochronnych - man- szeta uniwersalna N 250/400 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16r-g/szt.	r-g	8.6400				
2*		-- M -- manszeta uniwersalna N 250/400 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.2800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR-W 2-19 d.3 0122-01ana- logia D-01.03.04	Uszczelnianie końców rur ochronnych - man- szeta uniwersalna N 50/125 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.4r-g/szt.	r-g	8.4000				
2*		-- M -- manszeta uniwersalna N 50/125 mm 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.05m-g/szt.	m-g	0.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR-W 2-19 d.3 0102-01 D-01.03.04	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego o szer. 300 mm obmiar = 161 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0075r-g/m	r-g	1.2075				
2*		-- M -- taśma żółta ostrzegawcza o szerokości 300 mm 1.07m/m	m	172.2700				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.1771				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR-W 2-19 d.3 0102-01 D-01.03.04	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego o szer. 200 mm obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0075r-g/m	r-g	0.3750				
2*		-- M -- taśma żółta ostrzegawcza o szerokości 200 mm 1.07m/m	m	53.5000				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.0550				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR-W 2-19 d.3 0134-02 D-01.03.04	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/kpl.	r-g	5.0000				
2*		-- M -- tabliczki do znakowania gazociągów 1szt/kpl.	szt	5.0000				
3*		rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm 2.7m/kpl.	m	13.5000				
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.06m³/kpl.	m³	0.3000				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.22m-g/kpl.	m-g	1.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR-W 2-19 d.3 0211-03	Próba szczelności gazociągów o śr.280 mm obmiar = 161 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0756r-g/m	r-g	12.1716				
2*		-- M -- rury polietylenowe przewodowe typu PE100 Dz 280x16,6 mm 0.02m/m	m	3.2200				
3*		drut stalowy do spawania 0.0045kg/m	kg	0.7245				
4*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm 0.0181kg/m	kg	2.9141				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- sprężarka spalinowa 0.063+0.0378=0.1008m-g/m	m-g	16.2288				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36	KNR-W 2-19 d.3 0220-01 D-01.03.04	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.56r-g/kpl.	r-g	15.3600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR-W 2-19 d.3 0220-02 D-01.03.04	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.057r-g/m	r-g	2.8500				
2*		-- S -- sprężarka spalinowa 0.032m-g/m	m-g	1.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	wycena indywidualna D-01.03.04	Wykonanie robót przełączeniowych zgodnie z opisaną w dokumentacji technologią i schematem przełączenia gazociągów obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- wykonanie robót przełączeniowych zgodnie z opisaną w dokumentacji technologią i schematem przełączenia gazociągów 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD wyd.II 1987 biuletyny do 9 1996
2	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
3	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
4	ORGBUD wyd.IV 1993,biuletyny do 9 1996
5	WACETOB wyd.I 1992 uzupełnienie 1997

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Przebudowa sieci gazowej n/c wraz z przyłączami						
1		Roboty przygotowawcze				
d.1	1 KNR 2-01 0119-03 analogia D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie gazociągu	km	0.211 = 0.21		
d.1	2 wycena indywidualna D-01.01.01	Obsługa geoodezyjna sieci i przyłączy gazowych - inwentaryzacja	kpl	1.0		
d.1	3 wycena indywidualna D-M-00.00.00	Opłaty administracyjne za zajęcie pasa drogowego na czas wykonywania robót	kpl.	1.0		
d.1	4 wycena indywidualna D-M-00.00.00	Oznakowanie robót (znaki drogowe organizacji ruchu drogowego, tablice informujące placu budowy)	kpl.	1.0		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		Roboty ziemne				
5 d.2	KNR 2-01 0206-02 D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³	181.5		
6 d.2	KNR 2-01 0317-0201 D-02.01.01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³	45.26		
7 d.2	KNR 2-01 0301-02 D-02.01.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III) Grunt uprzednio odspojony.	m ³	45.26		
8 d.2	KNNR 1 0208-02 D-02.01.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 3	m ³	226.76		
9 d.2	KNR 2-18 0501-01 D-02.01.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²	153.82		
10 d.2	KNR 2-01 0320-0501 D-02.01.01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury	m ³	69.69		
11 d.2	KNR 2-01 0230-01 D-02.01.01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu	m ³	141.69		
12 d.2	KNR 2-01 0322-02 D-02.01.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²	619.93		
13 d.2	KNNR 1 0527-01 D-02.01.01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.	7		
14 d.2	KNNR 1 0527-06 D-02.01.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.	7		
15 d.2	KNNR 1 0529-01 D-02.01.01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl.	3		
16 d.2	KNNR 1 0529-06 D-02.01.01	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl.	3		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		Roboty montażowe				
17 d.3	KNR-W 2-19 0301-17 D-01.03.04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 280 mm z rur prostych	m	161		
18 d.3	KNR-W 2-19 0301-06 D-01.03.04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach	m	50		
19 d.3	KNR-W 2-19 0306-12 D-01.03.04	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 400 mm	m	22		
20 d.3	KNR-W 2-19 0306-06 D-01.03.04	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 125 mm	m	39		
21 d.3	KNR-W 2-19 0410-01 D-01.03.04	Przeciąganie rur przewodowych typu PE100 Dz 280x16, 6 mm przez rury ochronne + płozy ślizgowe	m	22		
22 d.3	KNR-W 2-19 0410-01 D-01.03.04	Przeciąganie rur przewodowych typu RC PE100 Dz 63x5,8 mm przez rury ochronne + płozy ślizgowe	m	39		
23 d.3	KNR-W 2-19 0302-13 D-01.03.04	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 280 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.	14		
24 d.3	KNR-W 2-19 0303-16 analogia D-01.03.04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 280 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	13		
25 d.3	KNR-W 2-19 0303-08 D-01.03.04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	1		
26 d.3	KNR-W 2-19 0303-06 D-01.03.04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	5		
27 d.3	KNNR 4 1012-04 analogia D-01.03.04	Wykonanie połączenia kołnierowego PE/Stal AK 280/250	szt	1		
28 d.3	KNNR 4 1012-01 analogia D-01.03.04	Wykonanie przejścia PE/Stal A90/80	szt	1		
29 d.3	KNNR 4 1012-01 analogia D-01.03.04	Wykonanie przejścia PE/Stal A63/50	szt	3		
30 d.3	KNR-W 2-19 0122-04 analogia D-01.03.04	Uszczelnianie końców rur ochronnych - manszeta uniwersalna N 250/400 mm	szt.	4		
31 d.3	KNR-W 2-19 0122-01 analogia D-01.03.04	Uszczelnianie końców rur ochronnych - manszeta uniwersalna N 50/125 mm	szt.	6		
32 d.3	KNR-W 2-19 0102-01 D-01.03.04	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego o szer. 300 mm	m	161		
33 d.3	KNR-W 2-19 0102-01 D-01.03.04	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego o szer. 200 mm	m	50		
34 d.3	KNR-W 2-19 0134-02 D-01.03.04	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.	5		
35 d.3	KNR-W 2-19 0211-03	Próba szczelności gazociągów o śr.280 mm	m	161		
36 d.3	KNR-W 2-19 0220-01 D-01.03.04	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.	6		
37 d.3	KNR-W 2-19 0220-02 D-01.03.04	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m	50		
38 d.3	wycena indywidualna D-01.03.04	Wykonanie robót przełączeniowych zgodnie z opisaną w dokumentacji technologii i schematem przełączenia gazociągów	kpl	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: