

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Rurociąg tłoczny - roboty ziemne</b>					
1	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>		
d.1	0310-02	4.65			
2	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	4.650	
d.1	0320-02	4.65		RAZEM	4.650
3	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. III	m <sup>3</sup>	4.650	
d.1	0236-01	4.65		RAZEM	4.650
<b>2 Rurociąg tłoczny - roboty montażowe</b>					
4	KNR 2-28	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	0501-04	0.36			
5	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	0.360	
d.2	0109-03	3.00		RAZEM	0.360
6	KNR-W 2-18	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czokowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
d.2	0110-03	1.00		RAZEM	3.000
7	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu PE, PEHD o śr.no- minalnej 90-110 mm	złącz.		
d.2	0704-01	0.015	200m - 1 prób.		
analogia			200m - 1 prób.	0.015	
				RAZEM	1.000
<b>3 Przepompownia - roboty ziemne</b>					
8	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.3	0221-04	29.74			
9	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>	29.740	
d.3	0310-02	1.57		RAZEM	29.740
10	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odł. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	1.570	
d.3	0230-01	31.31		RAZEM	1.570
11	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. III	m <sup>3</sup>	31.310	
d.3	0236-01	25.74		RAZEM	31.310
12	KNR 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III + po robotach ziem- nych	m <sup>2</sup>	25.740	
d.3	0505-01	7.00		RAZEM	25.740
13	KNR 2-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głę- bok.do 4 m	szt.	7.000	
d.3	0607-01	20.00		RAZEM	7.000
14	KNR 2-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm	szt.	20.000	
d.3	0605-01	72.00	godz.	RAZEM	20.000
			godz.	72.000	
				RAZEM	72.000
<b>4 Przepompownia - roboty montażowe</b>					
15	KNR 2-28	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.4	0501-04	7.00			
16	KNR 2-18	Montaż przepompowni z polimerobetonu fi 1200 mm wraz rozruchem	m <sup>2</sup>	7.000	
d.4	0613-03		kpl	RAZEM	7.000
analogia		1.00	kpl		
					1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-31 d.4 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubość 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	RAZEM	1.000
		2.22	m <sup>2</sup>	2.220	
18	d.4 kalk. własna	Zasilanie przepompowni	kpl	RAZEM	2.220
		1.00	kpl	1.000	
<b>5 Roboty demontażowe</b>					
19	KNR 2-18 d.5 0613-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3,5m - DEMONTAŻ	stud.		
		1.00	stud.	1.000	
20	d.5 kalk. własna	Zaślepienie kanaku fi 200	kpl	RAZEM	1.000
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1 Rurociąg tłoczny - roboty ziemne</b>								
1	KNR 2-01 d. 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = 4.65m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		- R - robocizna 2.30155r-g/m <sup>3</sup>	r-g	10.7022				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
2	KNR 2-01 d. 0320-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 4.65m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		- R - robocizna 1.2224r-g/m <sup>3</sup>	r-g	5.6842				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
3	KNR 2-01 d. 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. III obmiar = 4.65m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		- R - robocizna 0.1337r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.6217				
2*		- S - ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.3274				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
<b>2 Rurociąg tłoczny - roboty montażowe</b>								
4	KNR 2-28 d. 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm obmiar = 0.36m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		- R - robocizna 0.245r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.0882				
2*		- M - piasek do nawierzchni drogowych 0.122m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0439				
3*		pospółka do nawierzchni drogowych 0.122m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0439				
4*		żwir do nawierzchni drogowych 0.122m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0439				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
<b>Razem z narzutami: Ceny jednostkowe</b>								
5	KNR-W 2-18 d. 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm obmiar = 3.00m	m					
1*		- R - robocizna 0.324r-g/m	r-g	0.9720				
2*		- M - rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm 1.02m/m	m	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
<b>- S -</b>								

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*								
5*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g		0.0534			
6*		0.0178m-g/m żuraw samochodowy 4 t	m-g		0.0666			
		0.0222m-g/m prościana do rur PE	m-g		0.2175			
		0.0725m-g/m						
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
6/2	KNR-W 2-18 d. 0110-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czokowego o śr.zewnętrznej 90 mm obmiar = 1.00złącz.	złącz.					
1*		- R - robocizna 1.18r-g/złącz.	r-g		1.1800			
2*		- S - zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g		0.5900			
3*		0.59m-g/złącz. agregat prądowłoczy 0.59m-g/złącz.	m-g		0.5900			
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
7/2	KNR-W 2-18 d. 0704-01 2 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm obmiar = 0.015 200m -1 prób.	200 m - 1 prób.					
1*		- R - robocizna 8.74r-g/200m -1 prób.	r-g		0.1311			
2*		- M - woda z rurociągu 3.53m <sup>3</sup> /200m -1 prób.	m <sup>3</sup>		0.0530			
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%		2.5000			
4*		- S - samochód skrzyniowy do 5 t 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g		0.0474			
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
<b>3   Przepompownia - roboty ziemne</b>								
8/3	KNR 2-01 d. 0221-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = 29.74m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		- R - robocizna 0.1124r-g/m <sup>3</sup>	r-g		3.3428			
2*		- S - koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0782m-g/m <sup>3</sup>	m-g		2.3257			
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
9/3	KNR 2-01 d. 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpmi o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = 1.57m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		- R - robocizna 2.30155r-g/m <sup>3</sup>	r-g		3.6134			
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10	KNR 2-01 d. 0230-01 3	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 31.31m <sup>3</sup>  - S - spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			m-g	0.4227				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
11	KNR 2-01 d. 0236-01 3	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. III obmiar = 25.74m <sup>3</sup>  - R - robocizna 0.1337r-g/m <sup>3</sup>  - S - ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	3.4414				
2*			m-g	1.8121				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
12	KNR 2-01 d. 0505-01 3	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III + po robotach ziemnych obmiar = 7.00m <sup>2</sup>  - R - robocizna 0.0955r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	0.6685				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
13	KNR 2-01 d. 0607-01 3	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok. do 4 m obmiar = 20.00szt.  - R - robocizna 4.15425r-g/szt.  - M - igłofiltry (igły) 0.1szt/szt. wąż gumowy śr. 50 mm 0.2m/szt. kolektor ssący z rur stalowych kolanowych śr. 200 mm 0.05m/szt. uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm 0.2szt/szt. śruby M16 z nakrętkami 0.4kg/szt.  - S - pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m <sup>3</sup> /h 0.2m-g/szt. wciągnik przejezdny 3 t 1m-g/szt. samochód skrzyniowy do 5 t 0.21m-g/szt.	szt.					
1*			r-g	83.0850				
2*			szt	2.0000				
3*			m	4.0000				
4*			m	1.0000				
5*			szt	4.0000				
6*			kg	8.0000				
7*			m-g	4.0000				
8*			m-g	20.0000				
9*			m-g	4.2000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
14	KNR 2-01 d. 0605-01 3	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otw. 150-500 mm obmiar = 72.00godz.  - R - robocizna 4.202r-g/godz.	godz.					
1*			r-g	302.5440				

# KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		- S - pompa głębinowa-elektryczna do 240 m <sup>3</sup> /h 1m-g/godz. samochód skrzyniowy do 5 t 0,01m-g/godz. zespół prądowłóczy przewoźny 10 kVA 1m-g/godz.						
3*			m-g	72.0000				
4*			m-g	0.7200				
			m-g	72.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
<b>4 Przepompownia - roboty montażowe</b>								
15	KNR 2-28	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm obmiar = 7.00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.	0501-04							
4								
1*			- R - robocizna 0.245r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.7150			
2*			- M - piasek do nawierzchni drogowych 0.122m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.8540			
3*			pospółka do nawierzchni drogowych 0.122m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.8540			
4*		żwir do nawierzchni drogowych 0.122m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.8540				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
16	KNR 2-18	Montaż przepompowni z polimerobetonu fi 1200 mm wraz z rozruchem obmiar = 1.00kpl	kpl					
d.	0613-03							
4	analogia							
1*			- R - robocizna 34.42775r-g/kpl	r-g	34.4278			
2*			- M - przepompownia z polimerobetonu fi 1200 mm wraz z wyposażeniem i rozruchem 1kpl/kpl	kpl	1.0000			
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		- S - żuraw samochodowy 4 t 2.8m-g/kpl	m-g	2.8000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
17	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubość 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 2.22m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
d.	0511-03							
4								
1*			- R - robocizna 1.3032r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.8931			
2*			- M - kostka brukowa 8 cm szara 1.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.2755			
3*			piasek 0.0818m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1816			
4*			cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0117t/m <sup>2</sup>	t	0.0260			
5*		woda z rurociągu 0.027m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0599				
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		- S - wibrator powierzchniowy	m-g	0.2886				
8*		0.13m-g/m <sup>2</sup> piła do cięcia kostki	m-g	0.0555				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
18 d.	kalk. własna	Zasilanie przepompowni obmiar = 1.00kpl	kpl					
1*		- M - zasilanie przepompowni	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
<b>5 Roboty demontażowe</b>								
19 d.	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3,5m	stud					
5	analogia	- DEMONTAŻ obmiar = 1.00stud.						
1*		- R - robocizna	r-g	9.0598				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
20 d.	kalk. własna	Zaślepienie kanału fi 200 obmiar = 1.00kpl	kpl					
1*		- M - zaślepienie kanału fi 200	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp] % od (R, S)				
RAZEM	Zysk [Z] % od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM	VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R))+Z(R), M, S+Kp(S))+Z(S))				
RAZEM					

Słownie:

OGÓLEM

# TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzet	Kp	Z	RAZEM
1	Rurociąg tłoczny - roboty ziemne						
2	Rurociąg tłoczny - roboty montażowe						
3	Przepompownia - roboty ziemne						
4	Przepompownia - roboty montażowe						
5	Roboty demontażowe						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:



# ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

1

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	ceмент portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.0260		0.0260			
2.	igłofiltr (igł)	szt	2.0000		2.0000			
3.	kołektor ssący z rur stalowych kołnierowych śr. 200 mm	m	1.0000		1.0000			
4.	kośćka brukowa 8 cm szara	m <sup>2</sup>	2.2755		2.2755			
5.	piasek	m <sup>3</sup>	0.1816		0.1816			
6.	piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	0.8979		0.8979			
7.	pospółka do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	0.8979		0.8979			
8.	przepompownia z polimerobetonu fi 1200 mm wraz z wyposażeniem i rozruchem	kpl	1.0000		1.0000			
9.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m	3.0600		3.0600			
10.	śruby M16 z nakrętkami	kg	8.0000		8.0000			
11.	uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm	szt	4.0000		4.0000			
12.	wał gumowy śr. 50 mm	m	4.0000		4.0000			
13.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.1129		0.1129			
14.	zasłanie przepompowni	kpl	1.0000		1.0000			
15.	zaślepienie kanału fi 200	kpl	1.0000		1.0000			
16.	żwir do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	0.8979		0.8979			
17.	materiały pomocnicze	zl						
<b>RAZEM</b>								

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

1

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądowrczy	m-g	0.5900		
2.	koparka gasienicowa 0.25 m3	m-g	2.3257		
3.	piła do cięcia kostki	m-g	0.0555		
4.	pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h	m-g	72.0000		
5.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	4.0000		
6.	prościanka do rur PE	m-g	0.2175		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	5.0208		
8.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.4227		
9.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	2.1395		
10.	wciągnik przejezdny 3 t	m-g	20.0000		
11.	wibrator powierzchniowy	m-g	0.2886		
12.	zespół prądowrczy przewodny 10 kVA	m-g	72.0000		
13.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	0.5900		
14.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	2.8666		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: