
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej
ADRES INWESTYCJI : Ostrów Wielkopolski, ul. Oliwkowa
INWESTOR : WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.
ADRES INWESTORA : ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Biernacki

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	Kanalizacja sanitarna 200/ 160mm						
1.1	Roboty przygotowawcze						
1.2	Roboty ziemne						
1.3	Roboty montażowe						
1.4	Roboty w zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni						
1.5	Odgąlenia sanitarne						
1.5.1	Roboty przygotowawcze						
1.5.2	Roboty ziemne						
1.5.3	Roboty montażowe						
1.5.4	Roboty w zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Kanalizacja sanitarna 200/160mm			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie kanalizacji sanitarnej	km		
d.1.	0119-03				
1	analogia				
		0.237	km	0.24	
				RAZEM	0.24
2		Obsługa geodezyjna kanalizacji sanitarnej - inwentaryzacja	kpl		
d.1.	wycena indywidualna				
1		1.0	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
3		Oznakowanie robót (znaki drogowe organizacji ruchu dogowego, tablice informujące placu budowy)	kpl.		
d.1.	wycena indywidualna				
1		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2		Roboty ziemne			
4	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	m ³		
d.1.	0206-02				
2		464.52	m ³	464.52	
				RAZEM	464.52
5	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m ³		
d.1.	0317-02				
2		116.13	m ³	116.13	
				RAZEM	116.13
6	KNR 2-01	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
d.1.	0212-05				
2	analogia				
		116.13	m ³	116.13	
				RAZEM	116.13
7	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1.	0208-02				
2		Krotność = 4 580.65	m ³	580.65	
				RAZEM	580.65
8	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
d.1.	0501-02				
2		248.85	m ²	248.85	
				RAZEM	248.85
9	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
d.1.	0320-0401				
2		116.98	m ³	116.98	
				RAZEM	116.98
10	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu (wraz z dostawą piasku)	m ³		
d.1.	0230-01				
2		426.34	m ³	426.34	
				RAZEM	426.34
11	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01				
2		543.32	m ³	543.32	
				RAZEM	543.32
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)	m ²		
d.1.	0322-02				
2		1104.42	m ²	1104.42	
				RAZEM	1104.42
13	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów	kpl.		
d.1.	0529-01				
2		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów	kpl.		
d.1.	0529-06				
2		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3		Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 9-08 d.1. 0101-04 3 z.sz. 1.5.	Kanały z kamionkowych rur kanalizacyjnych o śr. 200 mm układane w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności Wykop umocniony 237	m m	 237.00	 237.00
				RAZEM	237.00
16	KNR 9-08 d.1. 0103-04 3 z.sz. 1.5.	Montaż trójników kamionkowych kanalizacyjnych o śr. 200 mm w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności Wykop umocniony 11	szt. szt.	 11.00	 11.00
				RAZEM	11.00
17	KNNR 4 d.1. 1413-01 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie 5	stud. stud.	 5.00	 5.00
				RAZEM	5.00
18	KNR-W 2-15 d.1. 0227-05 3	Włazy kanałowe żeliwno-betonowe klasy D400 5	szt. szt.	 5.00	 5.00
				RAZEM	5.00
19	KNR 2-18 d.1. 0804-02 3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 237	m m	 237.00	 237.00
				RAZEM	237.00
1.4		Roboty w zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni			
20	KNNR 1 d.1. 0502-01 4	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III 474	m ² m ²	 474.00	 474.00
				RAZEM	474.00
1.5		Odgałęzienia sanitarne			
1.5.1		Roboty przygotowawcze			
21	KNR 2-01 d.1. 0119-03 5.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie odgałęzień kanalizacji sanitarnej 0.090	km km	 0.09	 0.09
				RAZEM	0.09
22	d.1. wycena indywidualna 5.1	Obsługa geodezyjna odgałęzień kanalizacji sanitarnej - inwentaryzacja 15	kpl kpl	 15.00	 15.00
				RAZEM	15.00
1.5.2		Roboty ziemne			
23	KNR 2-01 d.1. 0206-02 5.2	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 157.89	m ³ m ³	 157.89	 157.89
				RAZEM	157.89
24	KNR 2-01 d.1. 0317-02 5.2	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m 39.47	m ³ m ³	 39.47	 39.47
				RAZEM	39.47
25	KNR 2-01 d.1. 0212-05 5.2 analogia	Zaladunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 39.47	m ³ m ³	 39.47	 39.47
				RAZEM	39.47
26	KNNR 1 d.1. 0208-02 5.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 197.36	m ³ m ³	 197.36	 197.36
				RAZEM	197.36
27	KNR 2-18 d.1. 0501-02 5.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 86.4	m ² m ²	 86.40	 86.40
				RAZEM	86.40
28	KNR 2-01 d.1. 0320-0401 5.2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury 37.94	m ³ m ³	 37.94	 37.94

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	37.94
29	KNR 2-01 d.1. 0230-01 5.2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu (wraz z dostawą piasku)	m ³		
		146.46	m ³	146.46	
				RAZEM	146.46
30	KNR 2-01 d.1. 0236-01 5.2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		184.4	m ³	184.40	
				RAZEM	184.40
31	KNR 2-01 d.1. 0322-02 5.2	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		
		410.4	m ²	410.40	
				RAZEM	410.40
32	KNNR 1 d.1. 0529-01 5.2	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl.		
		16	kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
33	KNNR 1 d.1. 0529-06 5.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl.		
		16	kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
34	KNNR 1 d.1. 0527-01 5.2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
		15	kpl.	15.00	
				RAZEM	15.00
35	KNNR 1 d.1. 0527-06 5.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
		15	kpl.	15.00	
				RAZEM	15.00
1.5.	3	Roboty montażowe			
36	KNNR 4 d.1. 1308-02 5.3 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		90	m	90.00	
				RAZEM	90.00
37	KNNR 4 d.1. 1321-02 5.3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		15	szt	15.00	
				RAZEM	15.00
38	KNR 2-18 d.1. 0804-01 5.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. 160 mm	m		
		90	m	90.00	
				RAZEM	90.00
1.5.	4	Roboty w zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni			
39	KNNR 1 d.1. 0502-01 5.4	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m ²		
		180	m ²	180.00	
				RAZEM	180.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Kanalizacja sanitarna 200/160mm						
1.1		Roboty przygotowawcze						
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach	km					
d.1.1	0119-03	ziemnych - wytyczenie kanalizacji sanitarnej						
	analogia	obmiar = 0.237 = 0.24 km						
1*		-- R -- robocizna 117*0.955=111.735r-g/km	r-g	26.816				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104m³/km	m³	0.025				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7.5m-g/km	m-g	1.800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	wycena indywidualna	Obsługa geoodezyjna kanalizacji sanitarnej - inventaryzacja obmiar = 1.0 kpl	kpl					
1*		-- M -- obsługa geoodezyjna kanalizacji sanitarnej - inventaryzacja 1kpl./kpl	kpl.	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	wycena indywidualna	Oznakowanie robót (znaki drogowe organizacji ruchu dogowego, tablice informujące placu bu- dowy) obmiar = 1.0 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- oznakowanie robót (znaki drogowe organizacji ruchu dogowego, tablice informujące placu bu- dowy) 1kpl./kpl.	kpl.	1.000				
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
1.2		Roboty ziemne						
4 d.1.2	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 464.52 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.203r-g/m ³	r-g	94.298				
2*		-- S -- koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,4 m ³ 0.0754m-g/m ³	m-g	35.025				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2016m-g/m ³	m-g	93.647				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1.2	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m obmiar = 116.13 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.8*0.955=2.674r-g/m ³	r-g	310.532				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1.2	KNR 2-01 0212-05 analogia	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km obmiar = 116.13 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0383r-g/m ³	r-g	4.448				
2*		-- S -- koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,4 m ³ 0.0664m-g/m ³	m-g	7.711				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0298m-g/m ³	m-g	3.461				
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0.1916m-g/m ³	m-g	22.251				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 obmiar = 580.65 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.021*4=0.084m-g/m ³	m-g	48.775				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm obmiar = 248.85 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.363*0.955=0.34667r-g/m ²	r-g	86.269				
2*		-- M -- piasek średni 0.183m ³ /m ²	m ³	45.540				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.2	9 KNR 2-01 0320-0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury obmiar = 116.98 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.1556r-g/m ³	r-g	135.182				
2*		-- M -- piasek średni 1.1m ³ /m ³	m ³	128.678				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.2	10 KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu (wraz z dostawą piasku) obmiar = 426.34 m ³	m ³					
1*		-- M -- piasek średni 1.1m ³ /m ³	m ³	468.974				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	5.756				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.2	11 KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 543.32 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³	r-g	72.642				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m ³	m-g	38.250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.2	12 KNR 2-01 0322-02	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 = 1104.42 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.68*0.955=0.6494r-g/m ²	r-g	717.210				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027t/m ²	t	0.298				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00105m ³ /m ²	m ³	1.160				
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0.0009m ³ /m ²	m ³	0.994				
5*		klamry ciesielskie 0.119kg/m ²	kg	131.426				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096kg/m ²	kg	10.602				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	KNNR 1 d.1.2 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.5r-g/kpl.	r-g	3.500				
2*		-- M -- konstrukcja podwieszonych l=4,0 m 0.05kpl/kpl.	kpl	0.050				
3*		Śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm 3.64kg/kpl.	kg	3.640				
4*		krawędziaki iglaste nasycone 160x160 mm kl.II 0.05m ³ /kpl.	m ³	0.050				
5*		-- S -- żuraw samochodowy 1.1m-g/kpl.	m-g	1.100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNNR 1 d.1.2 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2r-g/kpl.	r-g	2.000				
2*		-- S -- żuraw samochodowy 0.8m-g/kpl.	m-g	0.800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Roboty montażowe						
15 d.1.3	KNR 9-08 0101-04 z.sz. 1.5.	Kanały z kamionkowych rur kanalizacyjnych o śr. 200 mm układane w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności Wykop umocniony obmiar = 237 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4873*1.93=0.94049r-g/m	r-g	222.896				
2*		-- M -- rury kamionkowe kielichowe, systemu C o śr. 200 mm 1.01m/m	m	239.370				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0737*1.93=0.14224m-g/m	m-g	33.711				
5*		koparka jednonaczyniowa kołowa 0,40 m3 0.3632*1.93=0.70098m-g/m	m-g	166.132				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 d.1.3	KNR 9-08 0103-04 z.sz. 1.5.	Montaż trójników kamionkowych kanalizacyjnych o śr. 200 mm w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności Wykop umocniony obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.54*1.93=1.0422r-g/szt.	r-g	11.464				
2*		-- M -- trójniki kamionkowe T DN200/150 mm z uszczelkami typu U 1szt./szt.	szt.	11.000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.500				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07*1.93=0.1351m-g/szt.	m-g	1.486				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17 d.1.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie obmiar = 5 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 21.3r-g/stud.	r-g	106.500				
2*		-- M -- dno studni betonowe szczelne 0,6 m o śr. 1000 mm 1szt./stud.	szt.	5.000				
3*		kręgi betonowe szczelne wys.500 mm o śr. 1000 mm 5szt	szt	5.000				
4*		kręgi betonowe szczelne wys.250 mm o śr. 1000 mm 9szt	szt	9.000				
5*		zwężka redukcyjna szczelna wys. 0,6 m o śr. 1000 mm 1szt./stud.	szt.	5.000				
6*		uszczelki do kręgów betonowych o śr.1000 mm 19szt.	szt.	19.000				
7*		pierścienie dystansowe h=0,08 m 1szt	szt	1.000				
8*		pierścienie dystansowe h=0,10 m 1szt	szt	1.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.35m-g/stud.	m-g	11.750				
11*		żuraw samochodowy 3.04m-g/stud.	m-g	15.200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 2-15 d.1.3 0227-05	Włazy kanałowe żeliwno-betonowe klasy D400 obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.16r-g/szt.	r-g	15.800				
2*		-- M -- włazy kanałowe żeliwno-betonowe klasy D400 z wentylacją 3szt.	szt.	3.000				
3*		włazy kanałowe żeliwno-betonowe klasy D400 bez wentylacji 2szt	szt	2.000				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000				
5*		-- S -- środek transportowy 1.1m-g/szt.	m-g	5.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 2-18 d.1.3 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm obmiar = 237 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2915 \cdot 0.955 = 0.27838r-g/m$	r-g	65.976				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasycone 28-45 mm kl.III $0.00003m^3/m$	m ³	0.007				
3*		drewno na stemple iglaste nasycone $0.00064m^3/m$	m ³	0.152				
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr.nom. 200 mm $0.022szt./m$	szt.	5.214				
5*		woda z rurociągu $0.09m^3/m$	m ³	21.330				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t $0.0316m-g/m$	m-g	7.489				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Roboty w zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni						
20 d.1.4	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III obmiar = 474 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.002r-g/m ²	r-g	0.948				
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m ²	m-g	0.948				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty w zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		Odgąlenia sanitarne						
1.5.1		Roboty przygotowawcze						
21	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie odgałęzień kanalizacji sanitarnej	km					
d.1.5	0119-03	obmiar = 0.090 = 0.09 km						
.1	analogia							
1*		-- R -- robocizna 117*0.955=111.735r-g/km	r-g	10.056				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104m³/km	m³	0.009				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7.5m-g/km	m-g	0.675				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22		Obsługa geoodezyjna odgałęzień kanalizacji sanitarnej - inwentaryzacja	kpl					
d.1.5	wycena indywidualna	obmiar = 15 kpl						
.1								
1*		-- M -- obsługa geoodezyjna odgałęzień kanalizacji sanitarnej - inwentaryzacja 1kpl./kpl	kpl.	15.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.2		Roboty ziemne						
23 d.1.5 .2	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 157.89 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.203r-g/m ³	r-g	32.052				
2*		-- S -- koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,4 m ³ 0.0754m-g/m ³	m-g	11.905				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2016m-g/m ³	m-g	31.831				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.1.5 .2	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m obmiar = 39.47 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.8*0.955=2.674r-g/m ³	r-g	105.543				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 d.1.5 .2	KNR 2-01 0212-05 analogia	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km obmiar = 39.47 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0383r-g/m ³	r-g	1.512				
2*		-- S -- koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,4 m ³ 0.0664m-g/m ³	m-g	2.621				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0298m-g/m ³	m-g	1.176				
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0.1916m-g/m ³	m-g	7.562				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26 d.1.5 .2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 obmiar = 197.36 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.021*4=0.084m-g/m ³	m-g	16.578				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27 d.1.5 .2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm obmiar = 86.4 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.363*0.955=0.34667r-g/m ²	r-g	29.952				
2*		-- M -- piasek średni 0.183m ³ /m ²	m ³	15.811				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28 d.1.5 .2	KNR 2-01 0320-0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury obmiar = 37.94 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.1556r-g/m ³	r-g	43.843				
2*		-- M -- piasek średni 1.1m ³ /m ³	m ³	41.734				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29 d.1.5 .2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu (wraz z dostawą piasku) obmiar = 146.46 m ³	m ³					
1*		-- M -- piasek średni 1.1m ³ /m ³	m ³	161.106				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	1.977				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 d.1.5 .2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 184.4 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³	r-g	24.654				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m ³	m-g	12.982				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31 d.1.5 .2	KNR 2-01 0322-02	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 = 410.4 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.68*0.955=0.6494r-g/m ²	r-g	266.514				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027t/m ²	t	0.111				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00105m ³ /m ²	m ³	0.431				
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0.0009m ³ /m ²	m ³	0.369				
5*		klamry ciesielskie 0.119kg/m ²	kg	48.838				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096kg/m ²	kg	3.940				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32	KNNR 1 d.1.5 0529-01 .2	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów obmiar = 16 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.5r-g/kpl.	r-g	56.000				
2*		-- M -- konstrukcja podwieszonych l=4,0 m 0.05kpl/kpl.	kpl	0.800				
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm 3.64kg/kpl.	kg	58.240				
4*		krawędziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II 0.05m³/kpl.	m³	0.800				
5*		-- S -- żuraw samochodowy 1.1m-g/kpl.	m-g	17.600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	KNNR 1 d.1.5 0529-06 .2	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów obmiar = 16 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2r-g/kpl.	r-g	32.000				
2*		-- S -- żuraw samochodowy 0.8m-g/kpl.	m-g	12.800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNNR 1 d.1.5 0527-01 .2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych obmiar = 15 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.3r-g/kpl.	r-g	34.500				
2*		-- M -- drewno okrągłe na stemple budowlane 0.01m³/kpl.	m³	0.150				
3*		koryto drewniane 0.2szt./kpl.	szt.	3.000				
4*		krawędziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II 0.02m³/kpl.	m³	0.300				
5*		drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm 8kg/kpl.	kg	120.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	KNNR 1 d.1.5 0527-06 .2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych obmiar = 15 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/kpl.	r-g	31.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.3								
Roboty montażowe								
36	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m					
d.1.5	1308-02	obmiar = 90 m						
.3	z.sz.3.4.							
	9913-2							
1*		-- R -- robocizna 0.345*1.93=0.66585r-g/m	r-g	59.927				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm	m	91.800				
3*		1.02m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.747				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe	szt					
d.1.5	1321-02	łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm						
.3		obmiar = 15 szt						
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt	r-g	4.200				
2*		-- M -- korki PVC-U Dz 160 mm 1szt./szt	szt.	15.000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.08m-g/szt	m-g	1.200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. 160 mm	m					
d.1.5	0804-01	obmiar = 90 m						
.3								
1*		-- R -- robocizna 0.291*0.955=0.27791r-g/m	r-g	25.012				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m ³	0.003				
3*		0.00003m ³ /m drewno na stemple iglaste nasyczone	m ³	0.058				
4*		0.00064m ³ /m uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. 150 mm	szt.	1.980				
5*		0.022szt./m woda z rurociągu	m ³	4.500				
6*		0.05m ³ /m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.500				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0316m-g/m	m-g	2.844				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5.4		Roboty w zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni						
39	KNNR 1	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat. I-III	m ²					
d.1.5	0502-01	obmiar = 180 m ²						
.4		-- R -- robocizna 0.002r-g/m ²	r-g	0.360				
1*								
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m ²	m-g	0.360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty w zakresie rozbiórki i odtworzenia nawierzchni

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Odgąlenia sanitarne

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Kanalizacja sanitarna 200/160mm

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

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS

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

OGÓŁEM

Słownie:

OPISY PODSTAWY WYCENY

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	ORGBUD-SERWIS,wyd.I 2004
6	WACETOB wyd.I 1998