

Zleceniodawca: Gmina Paradyż
Urząd Gminy w Paradyżu
ul. Konecka 4
26-330 Paradyż

KOSZTORYS

(bez wyceny wg KNNR)

Obiekt: Kanalizacja sanitarna z przyłączami w miejscowościach
Paradyż i Wielka Wola - ODCINEK od węzła 2 do 03/2

Adres: m-ci: PARADYŻ i WIELKA WOLA

CPV 45232423; 45232440-8

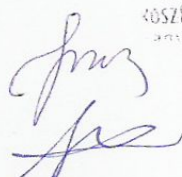
Zawartość opracowania:

- nakłady rzeczowe robocizny, materiałów i sprzętu
- przedmiar robót
- zestawienia robocizny, materiałów i sprzętu

Autorzy opracowania

inż. J. Łuczak

mgr W. Ryfa



inż. Justyna Łuczak
KOSZTORYSOWANIE ROBÓT BUDOWLANYCH
ul. Łódź, Olimpijska 4 m. 87
tel. 686-46-25

Łódź, lipiec 2006 r.

OPIS TECHNICZNY

do kosztorysu na budowę kanalizacji sanitarnej z przyłączami w miejscowościach
Paradyż i Wielka Wola - odcinek od węzła 2 do 03/2

Podstawa opracowania:

- Umowa zawarta ze Zleceniodawcą
- Projekt techniczny branżowy
- Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych

1. Zawartość opracowania:

- Nakłady rzeczowe robocizny, materiałów i sprzętu wg Katalogów Norm Nakładów Rzeczowych, a w przypadku ich braku przyjęto nakłady z Katalogów Nakładów Rzeczowych.
- przedmiar robót,
- zestawienia robocizny, materiałów i sprzętu.

2. Kosztorys niniejszy jest kosztorysem nakładowym – ślepym.

3. Dane techniczne wg projektu branżowego.

- sieć kanalizacji sanitarnej z rur PVC śr. 200 mm, L = 105,00 m
- przyłącze kanalizacyjne z rur PVC śr.160mm szt. 1

Lp.	Nazwa	Robociz- na	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	Nawierzchnie drogowe-rozbiórka i odtworzenie							
2	Roboty ziemne							
3	Odwodnienie wykopów							
4	Kanalizacja sanitarna							
5	Przyłącza							
	RAZEM							

Słownie:

L p.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Nawierzchnie drogowe-rozbiórka i odtworzenie						
d.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie obmiar = 52.50m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.283r-g/m ² -- S --	r-g	14.86				
2*		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0.089m-g/m ²	m-g	4.67				
Razem z narzutami:								
d.1	KNNR 6 0802-08	Rozebranie podbudowy z brukowca gr. 16-20 cm mechanicznie obmiar = 52.50m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.179r-g/m ² -- S --	r-g	9.40				
2*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0063m-g/m ²	m-g	0.33				
3*		zrywarka przyczepna 0.0063m-g/m ²	m-g	0.33				
Razem z narzutami:								
d.1	KNNR 6 0205-05	Podłoże z brukowca z kamienia obrobionego o wymiarach 16-20 cm - 60% odzysku obmiar = 57.75m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 1.16r-g/m ² -- M --	r-g	66.99				
2*		brukowiec z kamienia obrobionego 0.389*0.4=0.1556t/m ²	t	8.99				
3*		kliniec kamienny 0.033t/m ²	t	1.91				
4*		piasek 0.138m ³ /m ²	m ³	7.97				
5*		żwir 0.021m ³ /m ²	m ³	1.21				
6*		woda 0.015m ³ /m ²	m ³	0.87				
7*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.20				
Razem z narzutami:								
d.1	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszank mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm obmiar = 57.75m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0399r-g/m ² -- M --	r-g	2.30				
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa, standard II 0.1t/m ²	t	5.78				
3*		materiały pomocnicze 0.2% -- S --	%	0.20				

L p.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 3,5 m 0.0075m-g/m ²	m-g		0.43			
5*		walec statyczny samojezdny 0.0075m-g/m ²	m-g		0.43			
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0.0075m-g/m ²	m-g		0.43			
7*		samochód samowyładowczy 5-10 t 0.018m-g/m ²	m-g		1.04			
Razem z narzutami:								
d.1	5 KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiętych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odległość do 1 km obmiar = 6.47m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 2.13r-g/m ³ -- S --	r-g		13.78			
2*		samochód samowyładowczy 5 t 1.23m-g/m ³	m-g		7.98			
Razem z narzutami:								
d.1	6 KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiętych konstrukcji - za każdy nast. 1 km obmiar = 6.47m ³ -- S --	m ³					
1*		samochód samowyładowczy 5 t 0.04m-g/m ³	m-g		0.26			
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

Nawierzchnie drogowe-rozbiórka i odtworzenie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Spriet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Siownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	II	III
2		Roboty ziemne						
7	KNNR 1 d.2 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II obmiar = 258.49m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.166r-g/m ³ -- S --	r-g	42.91				
2*		koparka 0.60 m3 0.0245m-g/m ³	m-g	6.33				
Razem z narzutami:								
8	KNNR 1 d.2 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II obmiar = 14.51m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1.6r-g/m ³	r-g	23.22				
Razem z narzutami:								
9	KNNR 1 d.2 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II obmiar = 8.62m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 1.6r-g/m ³	r-g	13.79				
Razem z narzutami:								
10	KNNR 1 d.2 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m obmiar = 1.00kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 3.5*0,5=1.75r-g/kpl. -- M --	r-g	1.75				
2*		konstrukcja podwieszzeń l=4,0 m 0.05*0,5=0.025kpl/kpl.	kpl.	0.03				
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm 3.64*0,5=1.82kg/kpl.	kg	1.82				
4*		krawędziaki iglaste nasycone kl.II 0.05*0,5=0.025m ³ /kpl. -- S --	m ³	0.03				
5*		żuraw samochodowy do 4t 1.1*0,5=0.55m-g/kpl.	m-g	0.55				
Razem z narzutami:								
11	KNNR 1 d.2 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m obmiar = 568.60m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.52r-g/m ² -- M --	r-g	295.67				
2*		pale szalunkowe stalowe 0.00034t/m ²	t	0.19				
3*		bale iglaste obrzynane kl.III 0.00086m ³ /m ²	m ³	0.49				

L. p.	Podsta- wa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	II	S
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0.47				
5*		0.00083m ³ /m ² klamry ciesielskie	kg	56.86				
6*		0.1kg/m ² materiały pomocnicze	%	1.00				
Razem z narzutami:								
12	KNNR 4 d.2 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 9.79m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	18.89				
2*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	11.94				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.50				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	6.95				
Razem z narzutami:								
13	KNNR 1 d.2 0214-04 + piasek	Zasypanie wykopów .fund.pod- łużnych,punktowych,rowów,wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijaka- mi (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - piaskiem obmiar = 49.99m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	6.70				
2*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	60.99				
3*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	3.50				
4*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	0.56				
Razem z narzutami:								
14	KNNR 1 d.2 0318-03 + piasek	Zасыpywanie wykopów o ścia- nach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m pias- kiem obmiar = 0.79m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/m ³	r-g	0.87				
2*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	0.96				
Razem z narzutami:								
15	KNNR 1 d.2 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami me- chanicznymi obmiar = 0.79m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m ³	r-g	0.09				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.1m-g/m ³	m-g	0.08				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	II	S
15	KNNR 1 d.2 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.pod- łużnych,punktowych,rowów,wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszcz- czarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II obmiar = 217.66m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.102r-g/m ³ -- S --	r-g	22.20				
2*		zagęszczarka wibracyjna 0.031m-g/m ³	m-g	6.75				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	2.44				
Razem z narzutami:								
17	KNNR 1 d.2 0206-04	Roboty ziemne wykonywane ko- parkami podsiębiernymi o poj.łyż- ki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.- wywóz obmiar = 63.95m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.034*0.9=0.0306r-g/m ³ -- S --	r-g	1.96				
2*		koparka 0.60 m ³ 0.0419m-g/m ³	m-g	2.68				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0239m-g/m ³	m-g	1.53				
4*		samochód samowyładowczy 5-10 t 0.0993m-g/m ³	m-g	6.35				
Razem z narzutami:								
18	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I- IV) obmiar = 63.95m ³ -- S --	m ³					
1*		samochód samowyładowczy 5-10 t 0.021m-g/m ³	m-g	1.34				
Razem z narzutami:								

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Roboty i materiały Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L. p.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Odwodnienie wykopów						
19	KNNR 1 d.3 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m. obmiar = 60.00szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 4.15r-g/szt. -- M --	r-g	249.00				
2*		igłofiltry (igły) 0.102szt/szt.	szt	6.12				
3*		wąż gumowy śr. 50 mm 0.2m/szt.	m	12.00				
4*		kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm 0.05m/szt.	m	3.00				
5*		śruby M 16 z nakrętkami 0.4kg/szt.	kg	24.00				
6*		materiały pomocnicze 8% -- S --	%	8.00				
7*		pompa głębinowa - elektryczna 0.2m-g/szt.	m-g	12.00				
8*		zespół prądotwórczy przewoźny 55,0 kVA 0.2m-g/szt.	m-g	12.00				
9*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.21m-g/szt.	m-g	12.60				
Razem z narzutami:								
20	KNNR 1 d.3 0613-01	Rurociągi PVC(tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. obmiar = 20.00m -- R --	m					
1*		robocizna 0.7r-g/m -- M --	r-g	14.00				
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 0.06m/m	m	1.20				
3*		materiały pomocnicze 7% -- S --	%	7.00				
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.03m-g/m	m-g	0.60				
Razem z narzutami:								
21	KNNR 1 d.3 0603-01	Pompowanie wody na czas robót - rozliczyć wg dziennika budowy obmiar = 40.00godz. -- R --	godz.					
1*		robocizna 1r-g/godz. -- S --	r-g	40.00				
2*		pompa głębinowa - elektryczna 1m-g/godz.	m-g	40.00				
3*		zespół prądotwórczy przewoźny 55,0 kVA 1m-g/godz.	m-g	40.00				
Razem z narzutami:								

		Odwołania w dopływy			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM	Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM	Zysk [Z]				
RAZEM					
		OGÓLEM			

Słownie:

L. p.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Kanalizacja sanitarna						
22	KNNR 4 d.4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 105.00m -- R --	m					
1*		robocizna 0.5r-g/m -- M --	r-g	52.50				
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	107.10				
3*		materiały pomocnicze 2.5% -- S --	%	2.50				
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0104m-g/m	m-g	1.09				
Razem z narzutami:								
23	KNNR 4 d.4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne syste- mowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową obmiar = 2.00szt -- R --	szt					
1*		robocizna 2.42r-g/szt -- M --	r-g	4.84				
2*		kineta studzienki z PP 425/200 1szt/szt	szt	2.00				
3*		uszczelka 425 2szt/szt	szt	4.00				
4*		trzon studzienki rura karbowana 425 1.05*1.91=2.0055m/szt	m	4.01				
5*		rura teleskopowa 425 1szt/szt	szt	2.00				
6*		właz żeliwny do rury teleskopo- wej 425 1szt/szt	szt	2.00				
7*		pospółka 0.2m³/szt	m³	0.40				
8*		materiały pomocnicze 2.5% -- S --	%	2.50				
9*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.07m-g/szt	m-g	0.14				
Razem z narzutami:								
24	KNNR 4 d.4 1610-02	Próba wodna szczelności kana- łów rurowych o śr.nominalnej 200 mm obmiar = 1.00odc. -1 prób. -- R --	odc. - 1 prób.					
1*		robocizna 3.1r-g/odc. -1 prób. -- M --	r-g	3.10				
2*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03m³/odc. -1 prób.	m³	0.03				
3*		drewno okrągłe na stemple budo- wlane, okorowane 0.06m³/odc. -1 prób.	m³	0.06				
4*		uszczelki gumowe płaskie 200mm 1szt/odc. -1 prób.	szt	1.00				
5*		woda 1.73m³/odc. -1 prób.	m³	1.73				

L. p.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	II	S
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m		1.50			
7*		1.5m/odc. -1 prób. materiały pomocnicze 3%	%		3.00			
8*		-- S -- samochód skrzyniowy z wciągarką 5 t	m-g		3.16			
		3.16m-g/odc. -1 prób.						
Razem z narzutami:								
25	KNNR 4 d.4 9914c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 200 mm obmiar = -9.50 10m różn.	10m różn.					
		-- R --						
1*		robocizna	r-g		-1.24			
		0.13r-g/10m różn.						
		-- M --						
2*		woda	m ³		-3.14			
		0.33m ³ /10m różn.						
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

		Kanalizacja sanitarna			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM					
	Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM					
	Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM					
	Zysk [Z]				
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podsta- wa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Przyłącza						
25 d.5	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przy- łącze obmiar = 4.00m -- R --	m					
1*		robocizna 0.345r-g/m -- M --	r-g	1.38				
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	4.08				
3*		korki kanalizacyjne do rur PCV śr.160 mm 0.25szt/m	szt	1.00				
4*		materiały pomocnicze 2.5% -- S --	%	2.50				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0083m-g/m	m-g	0.03				
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Przyłącza Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	CAŁY KOSZTORYS Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poczz	Razem
1 Nawierzchnie drogowe-rozbiórka i odtworzenie					
1	KNNR 6 d.1 0802-04 Lipowa	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 105.00*0.50	m ² m ²	52.50	52.50
				RAZEM	52.50
2	KNNR 6 d.1 0802-08	Rozebranie podbudowy z brukowca gr. 16-20 cm mechanicznie 52.50	m ² m ²	52.50	52.50
				RAZEM	52.50
3	KNNR 6 d.1 0205-05	Podłoże z brukowca z kamienia obrobionego o wymiarach 16-20 cm - 60% odzysku 52.50*1.1	m ² m ²	57.75	57.75
				RAZEM	57.75
4	KNNR 6 d.1 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm 57.75	m ² m ²	57.75	57.75
				RAZEM	57.75
5	KNR 4-01 d.1 0108-19	Wywiezienie samochodami samowytładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km 57.75*0.18*0.4+57.75*0.04	m ³ m ³	6.47	6.47
				RAZEM	6.47
6	KNR 4-01 d.1 0108-20	Wywiezienie samochodami samowytładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km 6.47	m ³ m ³	6.47	6.47
				RAZEM	6.47
2 Roboty ziemne					
7	KNNR 1 d.2 0210-02 2-03/2 nawierz ręczne	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II 105.00*1.00*2.62 -52.50*0.22 A (suma częściowa) -5.06	m ³ m ³ m ³ m ³	275.10 -11.55 263.55 -5.06	268.49
				RAZEM	268.49
8	KNNR 1 d.2 0307-03 2 podłoże sieć	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 2.00*1.00*(2.75-0.22) 105.00*0.60*0.15	m ³ m ³ m ³	5.06 9.45	14.51
				RAZEM	14.51
9	KNNR 1 d.2 0307-03 03/2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II przyłącze 4.00*0.90*2.30 4.00*0.56*0.15	m ³ m ³ m ³	8.28 0.34	8.62
				RAZEM	8.62
10	KNNR 1 d.2 0529-01 wd przył	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m 1	kpl. kpl.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
11	KNNR 1 d.2 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m 275.10/1.00*2 8.28/0.90*2	m ² m ² m ²	550.20 18.40	568.60
				RAZEM	568.60
12	KNNR 4 d.2 1411-02 ks	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 105.00*0.60*0.15	m ³ m ³	9.45	9.45

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Pozycz	Razem
	przyłącza	4.00*0.56*0.15	m ³	0.34	
13	KNNR 1 d.2 0214-04 + piasek	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 35 cm) - piaskiem 105.00*1.00*0.50	m ³	RAZEM	9.79
	ks przyłącza	4.00*0.90*0.46 A (suma częściowa)	m ³ m ³	52.50 1.66	
		-105.00*3.14*0.10*0.10	m ³	54.16	
		-4.00*3.14*0.08*0.08	m ³	-3.30	
		B (suma częściowa)	m ³	-0.08	
	- ręczne	-0.79	m ³ m ³	-3.38 -0.79	
14	KNNR 1 d.2 0318-03 + piasek	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szer- kości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m piaskiem	m ³	RAZEM	49.99
		2.00*0.90*0.46	m ³	0.83	
		-2.00*3.14*0.08*0.08	m ³	-0.04	
15	KNNR 1 d.2 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubija- kami mechanicznymi	m ³	RAZEM	0.79
		0.79	m ³	0.79	
16	KNNR 1 d.2 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m ³	RAZEM	9.79
	podłoża piasek	258.48+14.51+8.62	m ³ m ³ m ³	281.61 -9.79 -54.16	
17	KNNR 1 d.2 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa- mowyład.- wywóz	m ³	RAZEM	217.66
		258.48+14.51+8.62	m ³ m ³	281.61 -217.66	
18	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samo- chodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	RAZEM	63.95
		63.95	m ³	63.95	
3 Odwodnienie wykopów					
19	KNNR 1 d.3 0605-01 kanał	Iglofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bez- pośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	szt.		
		60	szt.	60.00	
20	KNNR 1 d.3 0613-01	Rurociągi PVC(tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m	RAZEM	60.00
		20	m	20.00	
21	KNNR 1 d.3 0603-01	Pompowanie wody na czas robót - rozliczyć wg dzienni- ka budowy	godz.	RAZEM	20.00
		40	godz.	40.00	
4 Kanalizacja sanitarna					
22	KNNR 4 d.4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		105.00	m	105.00	
				RAZEM	105.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23	KNNR 4 d.4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	2		
				szt	2.00
				RAZEM	2.00
24	KNNR 4 d.4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nomi- nalnej 200 mm	1		
				odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.00
				RAZEM	1.00
25	KNNR 4 d.4 9914c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 200 mm (105.00-200.00)*0.1	10m		
				10m różn.	-9.50
				RAZEM	-9.50
5 Przyłącza					
26	KNNR 4 d.5 1308-02 przyłącza	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przyłącze	4.00		
				m	4.00
				RAZEM	4.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	893,99		
					RAZEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	pale szalunkowe stalowe	t	0.19		0.19			
2.	klamry ciesielskie	kg	56.86		56.86			
3.	kliniec kamienny	t	1.91		1.91			
4.	piasek	m ³	81.87		81.87			
5.	pospółka	m ³	0.40		0.40			
6.	żwir	m ³	1.21		1.21			
7.	brukowiec z kamienia obrabio- nego	t	8.99		8.99			
8.	mieszanka mineralno-asfalto- wa, standard II	t	5.77		5.77			
9.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.03		0.03			
10.	bale iglaste obrzynane kl.III	m ³	0.49		0.49			
11.	krawędziaki iglaste nasycone kl.II	m ³	0.02		0.02			
12.	drewno iglaste, okrągłe nasy- cone na stemple	m ³	0.47		0.47			
13.	woda	m ³	-0.53		-0.53			
14.	drewno okrągłe na stemple bu- dowlane, okorowane	m ³	0.06		0.06			
15.	rury stalowe gwintowane ocyn- kowane śr.50 mm	m	1.50		1.50			
16.	rury PVC kanalizacji zewnętrz- nej kielichowe z uszczelką kla- sy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	107.10		107.10			
17.	rury PVC kanalizacji zewnętrz- nej kielichowe z uszczelką kla- sy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	4.08		4.08			
18.	rury PVC kanalizacji zewnętrz- nej kielichowe z uszczelką kla- sy N lub S o śr. zewn. 110 mm	m	1.20		1.20			
19.	korki kanalizacyjne do rur PCV śr.160 mm	szt	1.00		1.00			
20.	waż gumowy śr. 50 mm	m	12.00		12.00			
21.	właz żeliwny do rury teleskopo- wej 425	szt	2.00		2.00			
22.	trzon studzienki rura karbowana 425	m	4.01		4.01			
23.	rura teleskopowa 425	szt	2.00		2.00			
24.	kineta studzienki z PP 425/200	szt	2.00		2.00			
25.	uszczelka 425	szt	4.00		4.00			
26.	igłofiltry (igły)	szt	6.12		6.12			
27.	kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm	m	3.00		3.00			
28.	konstrukcja podwieszę l=4,0 m	kpl	0.03		0.03			
29.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm	kg	1.82		1.82			
30.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	24.00		24.00			
31.	uszczelki gumowe płaskie 200mm	szt	1.00		1.00			
32.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.60 m3	m-g	9.01		
2.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	4.53		
3.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.33		
4.	zrywarka przyczepna	m-g	0.33		
5.	walec statyczny samojezdny	m-g	0.43		
6.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	0.43		
7.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	13.70		
8.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	3.58		
9.	pompa głębinowa - elektryczna	m-g	52.00		
10.	żuraw samochodowy do 4t	m-g	0.55		
11.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	14.47		
12.	samochód skrzyniowy z wciągarką 5 t	m-g	3.16		
13.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	8.22		
14.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	8.73		
15.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 3,5 m	m-g	0.43		
16.	zespół prądowórczy przezożny 55,0 kVA	m-g	52.00		
17.	spężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	4.67		
				RAZEM	

Słownie: