
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków i budowa sieci kanalizacji sanitarnej
na terenie gminy Paradyż - ZAKRES 3.

ADRES INWESTYCJI : Wójcin, Wójcin A

INWESTOR : Gmina Paradyż

ADRES INWESTORA : ul. Konecka 4 26-333 Paradyż

WYKONAWCA ROBÓT :

ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : Kanalizacja sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Justyna Łuczak

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2010 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2010 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Temat opracowania - kosztorys nakładczy na rozbudowę oczyszczalni ścieków
i budowę sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Paradyż

ZAKRES 3 - Wójcin, Wójcin A

1. Podstawa opracowania:

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

2. Zawartość opracowania:

- strona tytułowa
- charakterystyka obiektu
- tabela elementów scalonych
- nakłady rzeczowe R, M, S
- przedmiar robót,
- zestawienia robocizny, materiałów i sprzętu.

3. Zakres opracowania wg projektu kanalizacji sanitarnej

- kanalizacja sanitarna z rur PVC śr. 200 mm L = 2770,00 m
- przyłącza z rur PVC śr. 160 mm - szt. 86

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	Rozbiórka,odtworzenie nawierzchni,dywanik asf.							
2.1	Roboty ziemne							
2.2	Odwodnienie wykopów							
2.3	Rurociągi i studzienki kan.san.							
2	Sieć kanalizacji sanitarnej							
3.1	Roboty ziemne							
3.2	Rurociągi							
3	Przyłącza							
4	Przełożenie wodociągów							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
kan san w Gminie Paradyż, L=2770,00 m, przyłącza w pasie drogowym szt. 86 - ZAKRES 3 - Wójcin-Wójcin A								
1		Rozbiórka,odtworzenie nawierzchni,dywanik asf.						
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m					
d.1	0101-02	obmiar = 2595.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.115r-g/m	r-g	298.43				
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.115m-g/m	m-g	298.43				
Razem z narzutami:								
2	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²					
d.1	0104-02	obmiar = 1335.50 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.05r-g/m ²	r-g	66.78				
2*		-- S -- koparka 0.60 m ³ 0.025m-g/m ²	m-g	33.39				
3*		młot wyburzeniowy 0.02m-g/m ²	m-g	26.71				
4*		samochód samowyładowczy 5-10 t 0.05m-g/m ²	m-g	66.78				
Razem z narzutami:								
3	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie	m ²					
d.1	0801-02	obmiar = 1335.50 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.203*1.34=0.27202r-g/m ²	r-g	363.28				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079*1.34=0.010586m-g/m ²	m-g	14.14				
3*		zrywarka przyczepna 0.0079*1.34=0.010586m-g/m ²	m-g	14.14				
Razem z narzutami:								
4	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce piaskowej	m ²					
d.1	0803-06	obmiar = 8.00 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m ²	r-g	2.40				
Razem z narzutami:								
5	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z odzysku	m ²					
d.1	0502-04	obmiar = 8.00 m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.08r-g/m ²	r-g	8.64				
2*		-- M -- piasek 0.0793m ³ /m ²	m ³	0.63				
3*		woda 0.022m ³ /m ²	m ³	0.18				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.20				
5*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ²	m-g	1.04				
Razem z narzutami:								
6	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³					
d.1	0109-11	obmiar = 267.10 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.86r-g/m ³	r-g	229.71				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.5m-g/m ³	m-g	133.55				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 d.1	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km obmiar = 360.59 m ³ -- S --	m ³					
1*		samochód samowyladowczy 5 t 0.02m-g/m ³	m-g	7.21				
Razem z narzutami:								
8 d.1	KNR 6 0113-02	Podbudowa z kruszyw łamanych gr. 20 cm obmiar = 1469.05 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.031r-g/m ² -- M --	r-g	45.54				
2*		tluczeń kamienny sortowany 0.424t/m ²	t	622.88				
3*		woda 0.02m ³ /m ²	m ³	29.38				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0037m-g/m ²	m-g	5.44				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0452m-g/m ²	m-g	66.40				
Razem z narzutami:								
9 d.1	KNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) obmiar = 1469.05 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0312r-g/m ² -- M --	r-g	45.83				
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa, standard II 0.0974t/m ²	t	143.09				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer.3, 5 m 0.0068m-g/m ²	m-g	9.99				
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0068m-g/m ²	m-g	9.99				
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t 0.0068m-g/m ²	m-g	9.99				
7*		samochód samowyladowczy 5 t 0.0239m-g/m ²	m-g	35.11				
Razem z narzutami:								
10 d.1	KNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) obmiar = 6747.50 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0308r-g/m ² -- M --	r-g	207.82				
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa, standard II 0.075t/m ²	t	506.06				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer.3, 5 m 0.0056m-g/m ²	m-g	37.79				
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0056m-g/m ²	m-g	37.79				
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t 0.0056m-g/m ²	m-g	37.79				
7*		samochód samowyladowczy 5 t 0.0187m-g/m ²	m-g	126.18				
Razem z narzutami:								
11 d.1	KNR 6 0204-05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego o gr. 10 cm obmiar = 784.00 m ² -- R --	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.17r-g/m ² -- M --	r-g	133.28				
2*		kliniec kamienny 0.025t/m ²	t	19.60				
3*		miat kamienny 0.0207t/m ²	t	16.23				
4*		tluczeń kamienny sortowany 0.212t/m ²	t	166.21				
5*		woda 0.01m ³ /m ²	m ³	7.84				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	%	0.20				
7*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0266m-g/m ²	m-g	20.85				
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

Rozbiórka,odtworzenie nawierzchni,dywanik asf.

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Sieć kanalizacji sanitarnej						
2.1		Roboty ziemne						
12	KNNR 1 d.2. 0113-01 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 1238.00 m ² -- R -- robocizna 0.0049r-g/m ² -- S -- 2* spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0023m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	6.07				
2*			m-g	2.85				
Razem z narzutami:								
13	KNNR 1 d.2. 0113-02 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatk za dalsze 5 cm ponad 15 cm obmiar = 3714.00 m ² -- R -- robocizna 0.0015r-g/m ² -- S -- 2* spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0007m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	5.57				
2*			m-g	2.60				
Razem z narzutami:								
14	KNNR 1 d.2. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 3930.74 m ³ -- R -- robocizna 0.166r-g/m ³ -- S -- 2* koparka 0.60 m ³ 0.0245m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	652.50				
2*			m-g	96.30				
Razem z narzutami:								
15	KNNR 1 d.2. 0210-04 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 910.88 m ³ -- R -- robocizna 0.125r-g/m ³ -- S -- 2* koparka gąsienicowa 1.20 m ³ 0.0178m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	113.86				
2*			m-g	16.21				
Razem z narzutami:								
16	KNNR 1 d.2. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 186.30 m ³ -- R -- robocizna 0.166r-g/m ³ -- S -- 2* koparka 0.60 m ³ 0.0245m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	30.93				
2*			m-g	4.56				
Razem z narzutami:								
17	KNNR 1 d.2. 0210-04 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 70.56 m ³ -- R -- robocizna 0.125r-g/m ³ -- S -- 2* koparka gąsienicowa 1.20 m ³ 0.0178m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	8.82				
2*			m-g	1.26				
Razem z narzutami:								
18	KNNR 1 d.2. 0307-03 1	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 = 441.12 m ³ -- R -- robocizna 1.6r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	705.79				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19	KNNR 1 d.2. 0307-05 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II obmiar = 36.50 m³ -- R -- robocizna 2.6r-g/m³	m³					
1*			r-g	94.90				
Razem z narzutami:								
20	KNNR 4 d.2. 0307-03 1	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 = 81.00 m³ -- R -- robocizna 1.6r-g/m³	m³					
1*			r-g	129.60				
Razem z narzutami:								
21	KNNR 4 d.2. 1207-01 1	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300mm w gruntach kat.I-II obmiar = 97.00 m -- R -- robocizna 5.62r-g/m -- M --	m					
1*			r-g	545.14				
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.300mm 1.02m/m	m		98.94			
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 0.17[100 szt]/m	100 szt		16.49			
4*		materiały pomocnicze 3.5%(od M) -- S --	%		3.50			
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.08m-g/m	m-g		7.76			
6*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.08m-g/m	m-g		7.76			
7*		żuraw samochodowy do 4t 1.23m-g/m	m-g		119.31			
8*		spawarka spalinowa 1.18m-g/m	m-g		114.46			
9*		maszyna do wierceń poziomych 1.18m-g/m	m-g		114.46			
10*		wyciąg do urobku ziemi z napędem spalinowym 0.18 t 1.18m-g/m	m-g		114.46			
Razem z narzutami:								
22	KNNR 4 d.2. 1207-03 1	Przewierthy o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300mm w gruntach kat.I-II obmiar = 96.00 m -- R -- robocizna 4.12r-g/m -- M --	m					
1*			r-g	395.52				
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.300mm 1.02m/m	m		97.92			
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 0.17[100 szt]/m	100 szt		16.32			
4*		materiały pomocnicze 3.5%(od M) -- S --	%		3.50			
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.1m-g/m	m-g		9.60			
6*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.1m-g/m	m-g		9.60			
7*		żuraw samochodowy do 4t 0.9m-g/m	m-g		86.40			
8*		spawarka spalinowa 0.86m-g/m	m-g		82.56			
9*		maszyna do wierceń poziomych 0.86m-g/m	m-g		82.56			
10*		wyciąg do urobku ziemi z napędem spalinowym 0.18 t 0.86m-g/m	m-g		82.56			
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23 d.2. 0605-01 1		Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe obmiar = 0.48 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 14.3r-g/m ³ -- M --	r-g	6.86				
2*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.015m ³ /m ³	m ³	0.01				
3*		żwir 1.23m ³ /m ³	m ³	0.59				
4*		woda 0.15m ³ /m ³	m ³	0.07				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.20				
Razem z narzutami:								
24 d.2. 0605-06 1		Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm z rozbiórką istn. obmiar = 6.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.502*1.4=0.7028r-g/m -- M --	r-g	4.22				
2*		piasek 0.0023m ³ /m	m ³	0.01				
3*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0013t/m	t	0.01				
4*		rury betonowe okrągłe ze stopką śr. 40 cm 1.03m/m	m	6.18				
5*		lepik asfaltowy stosowany na gorąco 1.99kg/m	kg	11.94				
6*		woda 0.001m ³ /m	m ³	0.01				
7*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.20				
Razem z narzutami:								
25 d.2. 0605-03 1		Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm obmiar = 2.00 szt -- R --	szt					
1*		robocizna 11.5r-g/szt -- M --	r-g	23.00				
2*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15 0.37m ³ /szt	m ³	0.74				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.031m ³ /szt	m ³	0.06				
4*		lepik asfaltowy stosowany na gorąco 5.95kg/szt	kg	11.90				
5*		woda 0.1m ³ /szt	m ³	0.20				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.20				
Razem z narzutami:								
26 d.2. 0529-01 1		Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m obmiar = 33.00 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 3.5*0.5=1.75r-g/kpl. -- M --	r-g	57.75				
2*		konstrukcja podwieszeń l=4,0 m 0.05*0.5=0.025kpl/kpl.	kpl	0.83				
3*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 3.64*0.5=1.82kg/kpl.	kg	60.06				
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 0.05*0.5=0.025m ³ /kpl. -- S --	m ³	0.83				
5*		żuraw samochodowy do 4t 1.1*0.5=0.55m-g/kpl.	m-g	18.15				
Razem z narzutami:								
27 d.2. 0527-01 1		Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 2 m obmiar = 8.00 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2.3*0.5=1.15r-g/kpl.	r-g	9.20				
2*		-- M -- drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.01*0.5=0.005m³/kpl.	m³	0.04				
3*		koryto drewniane 0.2*0.5=0.1m²/kpl.	m²	0.80				
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 0.02*0.5=0.01m³/kpl.	m³	0.08				
5*		drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm 8*0.5=4kg/kpl.	kg	32.00				
Razem z narzutami:								
28	KNNR 5 d.2. 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PVC o śr.110 mm na kablach obmiar = 16.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	2.05				
2*		-- M -- rury osłonowe z PVC o śr.110mm 1.04m/m	m	16.64				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.014m-g/m	m-g	0.22				
5*		żuraw samochodowy do 4t 0.007m-g/m	m-g	0.11				
Razem z narzutami:								
29	KNNR 1 d.2. 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stało- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV obmiar = 10207.70 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.675r-g/m²	r-g	6890.20				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0.00068t/m²	t	6.94				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50- 64 mm kl.III 0.00105m³/m²	m³	10.72				
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.0009m³/m²	m³	9.19				
5*		klamry ciesielskie 0.12kg/m²	kg	1224.92				
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami:								
30	KNNR 1 d.2. 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stało- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV obmiar = 1894.76 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/m²	r-g	1345.28				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0.00068t/m²	t	1.29				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50- 64 mm kl.III 0.00098m³/m²	m³	1.86				
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.00118m³/m²	m³	2.24				
5*		klamry ciesielskie 0.12kg/m²	kg	227.37				
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²					
d.2.	0315-04	obmiar = 345.60 m ²						
1		-- R --						
1*		robocizna	r-g	317.95				
		0.92r-g/m ²						
		-- M --						
2*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	2.47				
		0.00714m ³ /m ²						
3*		pale szalunkowe stalowe	t	0.23				
		0.00066t/m ²						
4*		klamry ciesielskie	kg	64.28				
		0.186kg/m ²						
5*		materiały pomocnicze	%	1.00				
		1%(od M)						
Razem z narzutami:								
32	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²					
d.2.	0315-05	obmiar = 94.08 m ²						
1		-- R --						
1*		robocizna	r-g	103.49				
		1.1r-g/m ²						
		-- M --						
2*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0.73				
		0.00777m ³ /m ²						
3*		pale szalunkowe stalowe	t	0.06				
		0.00068t/m ²						
4*		klamry ciesielskie	kg	17.50				
		0.186kg/m ²						
5*		materiały pomocnicze	%	1.00				
		1%(od M)						
Razem z narzutami:								
33	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³					
d.2.	1411-01	obmiar = 10.80 m ³						
1		-- R --						
1*		robocizna	r-g	22.68				
		2.1r-g/m ³						
		-- M --						
2*		piasek	m ³	13.18				
		1.22m ³ /m ³						
3*		materiały pomocnicze	%	2.50				
		2.5%(od M)						
		-- S --						
4*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa do 90 m ³ /h	m-g	8.32				
		0.77m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
34	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³					
d.2.	1411-02	obmiar = 386.55 m ³						
1		-- R --						
1*		robocizna	r-g	746.04				
		1.93r-g/m ³						
		-- M --						
2*		piasek	m ³	471.59				
		1.22m ³ /m ³						
3*		materiały pomocnicze	%	2.50				
		2.5%(od M)						
		-- S --						
4*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa do 90 m ³ /h	m-g	274.45				
		0.71m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
35	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) -dowiezionym piaskiem -	m ³					
d.2.	0214-04	współczynnik zagęszczenia Js=1.00)						
1	z.o.2.11.4.	obmiar = 1096.99 m ³						
	9911-03	-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.134 \times 1.17 = 0.15678 \text{ r-g/m}^3$	r-g	171.99				
2*		-- M -- piasek $1.22 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m ³	1338.33				
3*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg $0.07 \times 1.17 = 0.0819 \text{ m-g/m}^3$	m-g	89.84				
4*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0.0112 \times 1.17 = 0.013104 \text{ m-g/m}^3$	m-g	14.37				
Razem z narzutami:								
36	KNNR 1 d.2. 0318-03 1 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m dowiezionym piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) obmiar = 104.97 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $1.1 \times 1.17 = 1.287 \text{ r-g/m}^3$	r-g	135.10				
2*		-- M -- piasek $1.22 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m ³	128.06				
Razem z narzutami:								
37	KNNR 1 d.2. 0318-05 1 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) obmiar = 5.62 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $1.35 \times 1.17 = 1.5795 \text{ r-g/m}^3$	r-g	8.88				
2*		-- M -- piasek $1.22 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m ³	6.86				
Razem z narzutami:								
38	KNNR 1 d.2. 0214-04 1 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpanie wykopów obiektowych spycharkami (studzienki) z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) obmiar = 201.58 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $0.134 \times 1.17 = 0.15678 \text{ r-g/m}^3$	r-g	31.60				
2*		-- M -- piasek $1.22 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m ³	245.93				
3*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg $0.07 \times 1.17 = 0.0819 \text{ m-g/m}^3$	m-g	16.51				
4*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0.0112 \times 1.17 = 0.013104 \text{ m-g/m}^3$	m-g	2.64				
Razem z narzutami:								
39	KNNR 1 d.2. 0214-01 1 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - ziemią piaszczystą z wykopów - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) obmiar = 3644.19 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $0.061 \times 1.17 = 0.07137 \text{ r-g/m}^3$	r-g	260.09				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0.023 \times 1.17 = 0.02691 \text{ m-g/m}^3$	m-g	98.07				
Razem z narzutami:								
40	KNNR 1 d.2. 0206-04 1	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.samowytad. obmiar = 2012.91 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.034 r-g/m^3	r-g	68.44				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		koparka 0.60 m ³ 0.0419m-g/m ³	m-g	84.34				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0239m-g/m ³	m-g	48.11				
4*		samochód samowyładowczy 5-10 t 0.0993m-g/m ³	m-g	199.88				
Razem z narzutami:								
41	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzo- nej(kat.gr. I-IV) obmiar = 2012.91 m ³ -- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.029m-g/m ³	m ³					
d.2.	0208-02							
1								
1*			m-g	58.37				
Razem z narzutami:								
42	KNNR 1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim obmiar = 371.40 m ³ -- R -- robocizna 0.2r-g/m ³ -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.04m-g/m ³	m ³					
d.2.	0526-01							
1								
1*			r-g	74.28				
2*			m-g	14.86				
Razem z narzutami:								
43	KNNR 1	Mechaniczne plantowanie terenu i przy- gotowanie podłoża spycharkami gąsie- nicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II - bez dodatkowego ręcz- nego wyprofilowania powierzchni obmiar = 12186.00 m ² -- R -- robocizna 0.056*0.2=0.0112r-g/m ² -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m ²	m ²					
d.2.	0218-01							
1	z.sz.2.2.4. 9909-07							
1*			r-g	136.48				
2*			m-g	24.37				
Razem z narzutami:								
44	KNNR 6	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp obmiar = 1020.00 m -- R -- robocizna 0.312r-g/m	m					
d.2.	1302-02							
1								
1*			r-g	318.24				
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Odwodnienie wykopów						
45	KNNR 1 d.2. 0608-02 2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. obmiar = 77.47 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.9r-g/m ³	r-g	224.66				
2*		-- M -- żwir 1.27m ³ /m ³	m ³	98.39				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.2m-g/m ³	m-g	15.49				
Razem z narzutami:								
46	KNNR 1(w) d.2. 0603-10 2	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot.obsypce w wykopie suchym - rury PVC perforowane o śr.110 mm obmiar = 900.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/m	r-g	216.00				
2*		-- M -- rury PVC drenażowe o śr.110mm 1.05m/m	m	945.00				
3*		materiały pomocnicze 2.0%(od M)	%	2.00				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.019m-g/m	m-g	17.10				
Razem z narzutami:								
47	KNNR 1 d.2. 0618-01 2	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400 mm obmiar = 9.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 12.5r-g/szt.	r-g	112.50				
2*		-- M -- rury betonowe kielichowe typu WIPRO 400 mm 0.4m/szt.	m	3.60				
3*		pospółka 0.045m ³ /szt.	m ³	0.41				
4*		-- S -- żuraw samochodowy do 4t 0.99m-g/szt.	m-g	8.91				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.27				
Razem z narzutami:								
48	analiza d.2. własna 2	Pompowanie wody na czas robót - rozliczyć wg rejestru pompowania obmiar = 1200.00 godz.	godz.					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/godz.	r-g	240.00				
2*		-- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h 1m-g/godz.	m-g	1200.00				
Razem z narzutami:								
49	KNNR 1 d.2. 0613-01 2	Rurociągi PVC(tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. obmiar = 100.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/m	r-g	70.00				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.06m/m	m	6.00				
3*		materiały pomocnicze 7%(od M)	%	7.00				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.03m-g/m	m-g	3.00				
Razem z narzutami:								
50	KNNR 1 d.2. 0605-02 2	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. obmiar = 1200.00 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 4.78r-g/szt.	r-g	5736.00				
2*		-- M -- igłofiltry (igły) 0.102szt/szt.	szt	122.40				
3*		wąż gumowy śr. 50 mm 0.2m/szt.	m	240.00				
4*		kolektor ssący z rur stalowych kotwiczo- nych śr. 200 mm 0.05m/szt.	m	60.00				
5*		śruby stalowe średniokładne z na- krętkami i podkładkami 0.4kg/szt.	kg	480.00				
6*		materiały pomocnicze 8%(od M) -- S --	%	8.00				
7*		pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h 0.3m-g/szt.	m-g	360.00				
8*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.28m-g/szt.	m-g	336.00				
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

Odwodnienie wykopów

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		Rurociągi i studzienki kan.san.						
51 d.2. 1308-03 3	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 2577.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.5r-g/m -- M --	r-g	1288.50				
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	2628.54				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
4*		samochód skrzyniowy z wciągarką 5 t 0.0104m-g/m	m-g	26.80				
Razem z narzutami:								
52 d.2. 1209-01 3	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych obmiar = 193.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 1.18r-g/m -- M --	r-g	227.74				
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	196.86				
3*		podpory stalowe ślizgowe dla rur 200mm 0.8szt/m	szt	154.40				
4*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 0.031[100 szt]/m	100 szt	5.98				
5*		manszeta gumowa śr.300/200mm 0.125szt/m	szt	24.13				
6*		materiały pomocnicze 3.5%(od M) -- S --	%	3.50				
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.08m-g/m	m-g	15.44				
8*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.08m-g/m	m-g	15.44				
9*		żuraw samochodowy do 4t 0.36m-g/m	m-g	69.48				
10*		spawarka spalinowa 0.31m-g/m	m-g	59.83				
11*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t 0.31m-g/m	m-g	59.83				
Razem z narzutami:								
53 d.2. 1322-03 3	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm- trójniki 0,20/0,16 obmiar = 7.00 szt -- R --	szt					
1*		robocizna 0.34r-g/szt -- M --	r-g	2.38				
2*		trójniki PVC kanal. śr.200/160 mm z uszczelką 1.0szt/szt	szt	7.00				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.09m-g/szt	m-g	0.63				
Razem z narzutami:								
54 d.2. 1417-02 3	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową obmiar = 85.00 szt -- R --	szt					
1*		robocizna 2.42r-g/szt -- M --	r-g	205.70				
2*		kineta studzienki 425/2 z dopływem 200 1.0szt/szt	szt	85.00				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		trzon studzienki rura karbowana 425 1.05*2.10=2.205m/szt	m	187.43				
4*		rura teleskopowa z uszczelką 425 1.0szt/szt	szt	85.00				
5*		pospółka 0.20m³/szt	m³	17.00				
6*		właz żeliwny do rury teleskopowej 425 1.0szt/szt	szt	85.00				
7*		materiały pomocnicze 2.50%(od M2+M4+M5+M6) -- S --	%	2.50				
8*		samochód skrzyniowy z wciągarką 5 t 0.07m-g/szt	m-g	5.95				
Razem z narzutami:								
55 d.2. 1413-01 3	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 12.00 stud. -- R --	stud.					
1*		robocizna 21.3r-g/stud. -- M --	r-g	255.60				
2*		kręgi żelbetowe śr.1000 mm i wys 600 mm 3szt/stud.	szt	36.00				
3*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5 0.23m³/stud.	m³	2.76				
4*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10 0.47m³/stud.	m³	5.64				
5*		zaprawa cementowa M 7 0.05m³/stud.	m³	0.60				
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania 6.2kg/stud.	kg	74.40				
7*		dyspersja asfaltowo-gumowa 10.2kg/stud.	kg	122.40				
8*		folia izolacyjna 16.35m²/stud.	m²	196.20				
9*		stopnie włazowe żeliwne 6szt/stud.	szt	72.00				
10*		właz żeliwny kanałowy typ ciężki 12,5 t 1.0szt/stud.	szt	12.00				
11*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr.1200/600 mm 1.00szt/stud.	szt	12.00				
12*		pierścienie odciążające żelbetowe 1.0szt/stud.	szt	12.00				
13*		papa asfaltowa izolacyjna 6.3m²/stud.	m²	75.60				
14*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
15*		samochód dostawczy 0.9 t 2.35m-g/stud.	m-g	28.20				
16*		żuraw samochodowy do 4t 3.04m-g/stud.	m-g	36.48				
Razem z narzutami:								
56 d.2. 1413-02 3	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = 19.00 [[0.5 m] stud.] -- R --	[0.5 m] stud.					
1*		robocizna 2.03r-g/[0.5 m] stud. -- M --	r-g	38.57				
2*		zaprawa cementowa M 7 0.01m³/[0.5 m] stud.	m³	0.19				
3*		roztwór asfaltowy do gruntowania 0.75kg/[0.5 m] stud.	kg	14.25				
4*		dyspersja asfaltowo-gumowa 1.36kg/[0.5 m] stud.	kg	25.84				
5*		folia izolacyjna 2.72m²/[0.5 m] stud.	m²	51.68				
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7szt/[0.5 m] stud.	szt	32.30				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
8*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.23m-g/[0.5 m] stud.	m-g	4.37				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		żuraw samochodowy do 4t 0.48m-g/[0.5 m] stud.	m-g	9.12				
Razem z narzutami:								
57	KNNR 4 d.2. 1413-07 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni murowana obmiar = 14.76 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 10.1r-g/m ³ -- M --	r-g	149.08				
2*		cegła ceramiczna kanalizacyjna 400.0szt/m ³	szt	5904.00				
3*		zaprawa cementowa M 7 0.65m ³ /m ³	m ³	9.59				
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania 3.72+6.78=10.5kg/m ³	kg	154.98				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.99m-g/m ³	m-g	14.61				
Razem z narzutami:								
58	KNNR 4 d.2. 1430-01 3	Wykonanie różnych elementów drobno- wymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe-odtworzenie punktu geodezyjnego obmiar = 0.32 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 7.78r-g/m ³ -- M --	r-g	2.49				
2*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15 1.05m ³ /m ³	m ³	0.34				
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.009m ³ /m ³	m ³	0.00				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.095m ³ /m ³	m ³	0.03				
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.0175m ³ /m ³	m ³	0.01				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
7*		żuraw samochodowy do 4t 0.31m-g/m ³	m-g	0.10				
Razem z narzutami:								
59	KNNR 4 d.2. 1610-02 3	Próba wodna szczelności kanałów ruro- wych o śr.nominalnej 200 mm obmiar = 14.00 odc. -1 prób. -- R --	odc. -1 prób.					
1*		robocizna 3.1r-g/odc. -1 prób. -- M --	r-g	43.40				
2*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0.42				
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.06m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0.84				
4*		uszczelki gumowe płaskie 200 mm 1szt/odc. -1 prób.	szt	14.00				
5*		woda 1.73m ³ /odc. -1 prób.	m ³	24.22				
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	21.00				
7*		materiały pomocnicze 3%(od M) -- S --	%	3.00				
8*		samochód skrzyniowy do 5 t 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	44.24				
Razem z narzutami:								
60	KNNR 4 d.2. 9914c-04 3	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 200 mm obmiar = -3.00 [10m różn.] -- R --	10m różn.					
1*		robocizna 0.13r-g/10m różn.	r-g	-0.39				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- woda 0.33m³/10m różn.	m³	-0.99				
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

Rurociągi i studzienki kan.san.

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Sieć kanalizacji sanitarnej

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Przylączya						
3.1		Roboty ziemne						
61 d.3. 0307-03 1	KNNR 1	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 = 443.42 m³ -- R -- robocizna 1.6r-g/m³	m³					
1*			r-g	709.47				
Razem z narzutami:								
62 d.3. 0307-05 1	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II obmiar = 108.66 m³ -- R -- robocizna 2.6r-g/m³	m³					
1*			r-g	282.52				
Razem z narzutami:								
63 d.3. 1207-01 1	KNNR 4	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.I-II obmiar = 18.00 m -- R -- robocizna 5.62r-g/m -- M --	m					
1*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr 200mm 1.02m/m	r-g	101.16				
2*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 0.17[100 szt]/m	m	18.36				
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M) -- S --	100 szt	3.06				
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.08m-g/m	%	3.50				
5*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.08m-g/m	m-g	1.44				
6*		żuraw samochodowy do 4t 1.23m-g/m	m-g	1.44				
7*		spawarka spalinowa 1.18m-g/m	m-g	22.14				
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.18m-g/m	m-g	21.24				
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem spalinowym 0.18 t 1.18m-g/m	m-g	21.24				
10*								
Razem z narzutami:								
64 d.3. 1206-03 1	KNNR 4	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200mm w gruntach kat.I-II obmiar = 78.00 m -- R -- robocizna 3.15r-g/m -- M --	m					
1*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr 200mm 1.02m/m	r-g	245.70				
2*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 0.14[100 szt]/m	m	79.56				
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M) -- S --	100 szt	10.92				
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.05m-g/m	%	3.50				
5*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.05m-g/m	m-g	3.90				
6*		spawarka spalinowa 0.83m-g/m	m-g	3.90				
7*		maszyna do wierceń poziomych 0.83m-g/m	m-g	64.74				
8*		wyciąg do urobku ziemi z napędem spalinowym 0.18 t 0.83m-g/m	m-g	64.74				
9*				64.74				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
65	KNNR 1 d.3. 0313-01 1	Pełne 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; grunt kat. I-IV obmiar = 1036.38 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.675r-g/m ² -- M --	r-g	699.56				
2*		pale szalunkowe stalowe 0.00068t/m ²	t	0.70				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III 0.00105m ³ /m ²	m ³	1.09				
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.0009m ³ /m ²	m ³	0.93				
5*		klamry ciesielskie 0.12kg/m ²	kg	124.37				
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami:								
66	KNNR 1 d.3. 0313-02 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV obmiar = 241.47 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.71r-g/m ² -- M --	r-g	171.44				
2*		pale szalunkowe stalowe 0.00068t/m ²	t	0.16				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III 0.00098m ³ /m ²	m ³	0.24				
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.00118m ³ /m ²	m ³	0.28				
5*		klamry ciesielskie 0.12kg/m ²	kg	28.98				
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.00				
Razem z narzutami:								
67	KNNR 6 d.3. 0605-01 1	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe obmiar = 0.48 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 14.3r-g/m ³ -- M --	r-g	6.86				
2*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.015m ³ /m ³	m ³	0.01				
3*		żwir 1.23m ³ /m ³	m ³	0.59				
4*		woda 0.15m ³ /m ³	m ³	0.07				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.20				
Razem z narzutami:								
68	KNNR 6 d.3. 0605-06 1	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm z rozbiórką istn. obmiar = 6.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.502*1.4=0.7028r-g/m -- M --	r-g	4.22				
2*		piasek 0.0023m ³ /m	m ³	0.01				
3*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0013t/m	t	0.01				
4*		rury betonowe okrągłe ze stopką śr. 40 cm 1.03m/m	m	6.18				
5*		lepik asfaltowy stosowany na gorąco 1.99kg/m	kg	11.94				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		woda	m ³	0.01				
7*		0.001m ³ /m materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.20				
Razem z narzutami:								
69	KNNR 6	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścian-	szt					
d.3.	0605-03	ki czołowe dla rur o średnicy 40 cm						
1		obmiar = 2.00 szt						
1*		-- R -- robocizna	r-g	23.00				
2*		11.5r-g/szt -- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego B	m ³	0.74				
3*		15 0.37m ³ /szt	m ³	0.06				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.031m ³ /szt				
5*		0.031m ³ /szt	kg	11.90				
6*		lepek asfaltowy stosowany na gorąco	m ³	0.20				
		5.95kg/szt	%	0.20				
		woda						
		0.1m ³ /szt						
		materiały pomocnicze						
		0.2%(od M)						
Razem z narzutami:								
70	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurocią-	kpl.					
d.3.	0529-01	gów i kanałów; element o rozpiętości 2						
1		m						
		obmiar = 53.00 kpl.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	92.75				
2*		3.5*0.5=1.75r-g/kpl.	kpl	1.33				
3*		-- M -- konstrukcja podwieszeń l=4,0 m	kg	96.46				
4*		0.05*0.5=0.025kpl/kpl.	m ³	1.33				
5*		śruby stalowe średniokładne z na- krętkami i podkładkami	m-g	29.15				
		3.64*0.5=1.82kg/kpl.						
		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II						
		0.05*0.5=0.025m ³ /kpl.						
		-- S -- żuraw samochodowy do 4t						
		1.1*0.5=0.55m-g/kpl.						
Razem z narzutami:								
71	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli	kpl.					
d.3.	0527-01	energetycznych i telekomunikacyjnych						
1		typ lekki; element o rozpiętości 2 m						
		obmiar = 49.00 kpl.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	56.35				
2*		2.3*0.5=1.15r-g/kpl.	m ³	0.25				
3*		-- M -- drewno na stemple budowlane okrągłe	m ²	4.90				
4*		iglaste korowane	m ³	0.49				
5*		0.01*0.5=0.005m ³ /kpl.	kg	196.00				
		koryto drewniane						
		0.2*0.5=0.1m ² /kpl.						
		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II						
		0.02*0.5=0.01m ³ /kpl.						
		drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm						
		8*0.5=4kg/kpl.						
Razem z narzutami:								
72	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PVC o	m					
d.3.	0705-01	śr.110 mm na kablach						
1		obmiar = 98.00 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	12.54				
2*		0.128r-g/m	m	101.92				
3*		-- M -- rury osłonowe z PVC o śr.110mm	%	2.50				
4*		1.04m/m	m-g	1.37				
5*		materiały pomocnicze	m-g	0.69				
		2.5%(od M)						
		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t						
		0.014m-g/m						
		żuraw samochodowy do 4t						
		0.007m-g/m						
Razem z narzutami:								
73	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materia-	m ³					
d.3.	1411-02	łów sypkich grub. 15 cm						
1		obmiar = 34.56 m ³						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	66.70				
2*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	42.16				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
4*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa do 90 m ³ /h 0.71m-g/m ³	m-g	24.54				
Razem z narzutami:								
74 d.3. 0318-03 1 z.o.2.11.4. 9911-02	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m piaskiem współczynnik zagęszczenia Js=0.98) obmiar = 86.65 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.1*1.10=1.21r-g/m ³	r-g	104.85				
2*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	105.71				
Razem z narzutami:								
75 d.3. 0318-05 1 z.o.2.11.4. 9911-02	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m piaskiem- współczynnik zagęszczenia Js=0.98) obmiar = 14.19 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.35*1.10=1.485r-g/m ³	r-g	21.07				
2*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	17.31				
Razem z narzutami:								
76 d.3. 0214-04 1 z.o.2.11.4. 9911-02	KNNR 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) obmiar = 411.54 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134*1.10=0.1474r-g/m ³	r-g	60.66				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07*1.10=0.077m-g/m ³	m-g	31.69				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112*1.10=0.01232m-g/m ³	m-g	5.07				
Razem z narzutami:								
77 d.3. 0206-04 1	KNNR 1	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.samowylad. obmiar = 140.54 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.034r-g/m ³	r-g	4.78				
2*		-- S -- koparka 0.60 m ³ 0.0419m-g/m ³	m-g	5.89				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0239m-g/m ³	m-g	3.36				
4*		samochód samowyladowczy 5-10 t 0.0993m-g/m ³	m-g	13.96				
Razem z narzutami:								
78 d.3. 0208-02 1	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) obmiar = 140.54 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.029m-g/m ³	m-g	4.08				
Razem z narzutami:								

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

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2		Rurociągi						
79	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o	m					
d.3.	1308-02	śr. zewn. 160 mm - przyłącza						
2		obmiar = 256.00 m						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	88.32				
		0.345r-g/m						
		-- M --						
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	261.12				
		1.02m/m						
3*		korki do rur kanalizacyjnych śr. 150 mm	szt	86.02				
		0.336szt/m						
4*		materiały pomocnicze	%	2.50				
		2.5%(od M)						
		-- S --						
5*		samochód skrzyniowy z wciągarką 5 t	m-g	2.12				
		0.0083m-g/m						
Razem z narzutami:								
80	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych	m					
d.3.	1209-01	o śr.nominalnej 160 mm w rurach						
2		ochronnych						
		obmiar = 96.00 m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	113.28				
		1.18r-g/m						
		-- M --						
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	97.92				
		1.02m/m						
3*		podpory stalowe ślizgowe dla rur 160mm	szt	76.80				
		0.8szt/m						
4*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	100 szt	2.98				
		0.031[100 szt]/m						
5*		manszeta gumowa śr.200/160mm	szt	12.00				
		0.125szt/m						
6*		materiały pomocnicze	%	3.50				
		3.5%(od M)						
		-- S --						
7*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	7.68				
		0.08m-g/m						
8*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	7.68				
		0.08m-g/m						
9*		żuraw samochodowy do 4t	m-g	34.56				
		0.36m-g/m						
10*		spawarka spalinowa	m-g	29.76				
		0.31m-g/m						
11*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	29.76				
		0.31m-g/m						
Razem z narzutami:								
81	KNNR 4	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, śr. 150 mm	10m różn.					
d.3.	9914c-03	obmiar = 35.20 [10m różn.]						
2		-- R --						
1*		robocizna	r-g	3.17				
		0.09r-g/10m różn.						
		-- M --						
2*		woda	m³	8.45				
		0.24m³/10m różn.						
Razem z narzutami:								

				Rurociągi
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

				Przyłacza
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Przełożenie wodociągów						
82	KNNR 11	Przełożenie przyłącza wodociągowe o	m					
d.4	0307-01	długości do 15 m z rur ciśnieniowych						
	z.sz.3.6.	PE o śr. zewn. 40 mm						
		obmiar = 9.00 m						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	10.84				
		0.86*1.4=1.204r-g/m						
2*		-- M --						
		rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa 40	m	9.63				
		mm						
3*		1.07m/m						
		kształtki PE 40 mm	szt	12.06				
4*		1.34szt/m						
		materiały pomocnicze	%	6.00				
		6%(od M)						
5*		-- S --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2.25				
		0.25m-g/m						
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

Przełożenie wodociągów

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
kan san w Gminie Paradyż, L=2770,00 m, przyłącza w pasie drogowym szt. 86 - ZAKRES 3 - Wójcin-Wójcin A					
1		Rozbiórka,odtworzenie nawierzchni,dywanik asf.			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych	m		
d.1	0101-02	na gł. 6-10 cm	m	2500.00	
	sieć	(602.00-9.00)*2+125.00*2+90.00*2+79.00*2+100.00*2+			
		(207.00-7.00)*2+63.00*2			
	przyłącza	2.00*28+2.00*15+3.00*3	m	95.00	
				RAZEM	2595.00
2	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm	m ²		
d.1	0104-02	z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	1250.00	
	sieć	2500.00/2*1.00	m ²	85.50	
	przyłącza	95.00*0.90	m ²		
				RAZEM	1335.50
3	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicz-	m ²		
d.1	0801-02	nie	m ²	1335.50	
		1335.50			
				RAZEM	1335.50
4	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regu-	m ²		
d.1	0803-06	larnej na podsypce piaskowej	m ²	8.00	
	wjazd	4.00*2			
				RAZEM	8.00
5	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na	m ²		
d.1	0502-04	podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kos-	m ²	8.00	
		tka z odzysku			
		8.00			
				RAZEM	8.00
6	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi na	m ³		
d.1	0109-11	odległość do 1 km	m ³	267.10	
		1335.50*0.20			
				RAZEM	267.10
7	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi na	m ³		
d.1	0109-12	każdy następny 1 km	m ³	360.59	
		1335.50*0.27			
				RAZEM	360.59
8	KNNR 6	Podbudowa z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m ²		
d.1	0113-02		m ²	1469.05	
		1335.50*1.1			
				RAZEM	1469.05
9	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfal-	m ²		
d.1	0308-01	towych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²	1469.05	
		1469.05			
				RAZEM	1469.05
10	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfal-	m ²		
d.1	0309-01	towych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²	6677.50	
	dywanik asf.	(1250.00+85.50)*5.00	m ²	70.00	
		14.00*5.00	m ²		
				RAZEM	6747.50
11	KNNR 6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego o gr. 10 cm	m ²		
d.1	0204-05		m ²	784.00	
		(60.00+37.00+37.00+60.00+30.00)*3.50			
				RAZEM	784.00
2		Sieć kanalizacji sanitarnej			
2.1		Roboty ziemne			
12	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości	m ²		
d.2.1	0113-01	do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	1238.00	
		(640.00-128.00+160.00-34.00+143.00+14.00+128.00+			
		144.00+113.00+58.00)*1.00			
				RAZEM	1238.00
13	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą	m ²		
d.2.1	0113-02	spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ²	3714.00	
		1238.00*3			
				RAZEM	3714.00
14	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-	m ³		
d.2.1	0210-02	parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³	1393.55	
	62/2-86/2	(602.00-9.00)*1.00*(2.20+0.15)	m ³	243.75	
	84A/2-88/8	125.00*1.00*(1.80+0.15)	m ³	1033.56	
	11/2-29/2	(640.00-28.00*2-4.00-18.00-40.00)*1.00*(1.83+0.15)	m ³	257.04	
	20/2-48/2	(160.00-8.00-18.00-8.00)*1.00*(1.89+0.15)	m ³	413.58	
	27/2-35/2	(203.00-20.00)*1.00*(2.11+0.15)	m ³	30.24	
	31/2-44/2	14.00*1.00*(2.01+0.15)	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	32/2-37,41/2-43/2/2	77.00*1.00*(2.61+0.15)	m ³	212.52	
	22/2-49/2	63.00*1.00*(1.86+0.15)	m ³	126.63	
	86/2-3/1	79.00*1.00*(2.70+0.15)	m ³	225.15	
	88/2-Rutow.	144.00*1.00*(1.75+0.15)	m ³	273.60	
	35/2-26/1	(178.00-5.00)*1.00*(2.36+0.15)	m ³	434.23	
	43/2-35/1	(207.00-7.00)*1.00*(2.15+0.15)	m ³	460.00	
		A (suma częściowa)		-----	
			m ³	5103.85	
	-nawierzch.	-1335.50*0.27	m ³	-360.59	
	-humus	-1238.00*0.30	m ³	-371.40	
		B (suma częściowa)		-----	
			m ³	-731.99	
	ręczne	-441.12	m ³	-441.12	
				RAZEM	3930.74
15	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład ko-	m ³		
d.2.1	0210-04	parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m ³ w gr.kat. I-II	m ³	158.50	
	37/2-41/2	50.00*1.00*(3.02+0.15)	m ³	788.88	
	3/1-17	228.00*1.00*(3.31+0.15)	m ³	-----	
		A (suma częściowa)		947.38	
			m ³	-36.50	
	ręczne	-36.50	m ³	-36.50	
				RAZEM	910.88
16	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-	m ³		
d.2.1	0210-02	parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II	m ³	186.30	
	studz.	3.00*(3.00-1.00)*(2.28+0.15)*10+3.00*3.00*0.45*10	m ³		
				RAZEM	186.30
17	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład ko-	m ³		
d.2.1	0210-04	parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m ³ w gr.kat. I-II	m ³	70.56	
	studz.	3.00*(3.00*1.00)*(3.32+0.15)*2+3.00*3.00*0.45*2	m ³		
				RAZEM	70.56
18	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0	m ³		
d.2.1	0307-03	m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³	37.60	
		2.00*1.00*(2.20+0.15)*8	m ³	185.40	
		90.00*1.00*(1.91+0.15)	m ³	102.96	
		2.00*1.00*(1.83+0.15)*26	m ³	44.88	
		2.00*1.00*(1.89+0.15)*11	m ³	9.04	
		2.00*1.00*(2.11+0.15)*2	m ³	5.52	
		2.00*1.00*(2.61+0.15)*1	m ³	39.90	
		2.00*1.00*(2.70+0.15)*7	m ³	38.00	
		2.00*1.00*(1.75+0.15)*10	m ³	5.02	
		2.00*1.00*(2.36+0.15)*1	m ³	4.48	
		2.00*1.00*(2.09+0.15)*1	m ³	-----	
		A (suma częściowa)		472.80	
		-2.00*1.00*0.27*12	m ³	-6.48	
		B (suma częściowa)		-----	
		-2.00*1.00*0.30*42	m ³	-6.48	
			m ³	-25.20	
				RAZEM	441.12
19	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0	m ³		
d.2.1	0307-05	m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³	6.34	
		2.00*1.00*(3.02+0.15)	m ³	33.70	
		2.00*1.00*(3.22+0.15)*5	m ³	-----	
		A (suma częściowa)		40.04	
		-2.00*1.00*0.30*5	m ³	-3.00	
		-2.00*1.00*0.27*1	m ³	-0.54	
				RAZEM	36.50
20	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0	m ³		
d.2.1	0307-03	m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³	81.00	
	drenaż	450.00*0.30*0.30*2	m ³		
				RAZEM	81.00
21	KNNR 4	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń pozio-	m		
d.2.1	1207-01	mych WP 30/60 rurami o śr.300mm w gruntach kat.I-II	m	97.00	
		9.00+4.00+18.00+8.00+18.00+8.00+20.00+5.00+7.00	m		
				RAZEM	97.00
22	KNNR 4	Przewierthy o długości do 30 m maszyną do wierceń pozio-	m		
d.2.1	1207-03	mych WP 30/60 rurami o śr.300mm w gruntach kat.I-II	m	96.00	
		28.00*2+40.00	m		
				RAZEM	96.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23	KNNR 6 d.2.1 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe 6.00*0.80*0.10*1	m ³ m ³	0.48	
				RAZEM	0.48
24	KNNR 6 d.2.1 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm z rozbiórką istn. 6.00*1	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
25	KNNR 6 d.2.1 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm 2*1	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
26	KNNR 1 d.2.1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m 33	kpl. kpl.	33.00	
				RAZEM	33.00
27	KNNR 1 d.2.1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m 8	kpl. kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
28	KNNR 5 d.2.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PVC o śr.110 mm na kablach 2.00*8	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
29	KNNR 1 d.2.1 0313-01	Pełne 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; grunt kat. I-IV 5103.85/1.00*2	m ² m ²	10207.70	
				RAZEM	10207.70
30	KNNR 1 d.2.1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 947.38/1.00*2	m ² m ²	1894.76	
				RAZEM	1894.76
31	KNNR 1 d.2.1 0315-04 stud.żelb.	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 3.00*2.88*4*10	m ² m ²	345.60	
				RAZEM	345.60
32	KNNR 1 d.2.1 0315-05 studz.	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 3.00*3.92*4*2	m ² m ²	94.08	
				RAZEM	94.08
33	KNNR 4 d.2.1 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 3.00*3.00*0.10*12	m ³ m ³	10.80	
				RAZEM	10.80
34	KNNR 4 d.2.1 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (602.00-9.00+125.00+640.00-118.00+160.00-34.00+203.00-20.00+14.00+127.00+63.00+307.00+144.00+178.00-5.00+207.00-7.00)*1.00*0.15	m ³ m ³	386.55	
				RAZEM	386.55
35	KNNR 1 d.2.1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-03 ręczne	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - dowiezionym piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js= 1.00) (602.00-9.00+125.00+640.00-118.00+160.00-34.00+203.00-20.00+14.00+127.00+63.00+307.00+144.00+178.00-5.00+207.00-7.00)*1.00*0.50 -2577.00*3.14*0.10*0.10 -104.97-5.62	m ³ m ³ m ³ m ³	1288.50 -80.92 -110.59	
				RAZEM	1096.99
36	KNNR 1 d.2.1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m dowiezionym piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) (2.00*67+90.00)*1.00*0.50	m ³ m ³	112.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-224.00*3.14*0.10*0.10	m ³	-7.03	
				RAZEM	104.97
37 d.2.1	KNNR 1 0318-05 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		2.00*6*1.00*0.50	m ³	6.00	
		-12.00*3.14*0.10*0.10	m ³	-0.38	
				RAZEM	5.62
38 d.2.1	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-03 studz. podłoża	Zасыpanie wykopów obiektowych spycharkami (studzienki) z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - piaskiem - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		186.30+70.56	m ³	256.86	
		-3.14*(0.88*0.88*0.60+0.75*0.75*0.38+0.62*0.62*1.92)*10	m ³	-44.48	
		-10.80	m ³	-10.80	
				RAZEM	201.58
39 d.2.1	KNNR 1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - ziemią piaszczystą z wykopów - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		3930.74+910.88+441.12+36.50	m ³	5319.24	
		-(386.55+1288.50)	m ³	-1675.05	
				RAZEM	3644.19
40 d.2.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
		5319.24+256.86-3644.19	m ³	1931.91	
	z drenażu	81.00	m ³	81.00	
				RAZEM	2012.91
41 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		2012.91	m ³	2012.91	
				RAZEM	2012.91
42 d.2.1	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m ³		
		1238.00*0.30	m ³	371.40	
				RAZEM	371.40
43 d.2.1	KNNR 1 0218-01 z.sz.2.2.4. 9909-07	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II - bez dodatkowego ręcznego wyprofilowania powierzchni	m ²		
		(520.00+130.00+203.00+14.00+40.00+370.00+150.00+180.00+100.00)*5.00	m ²	8535.00	
		(610.00+130.00+90.00+180.00+207.00)*3.00	m ²	3651.00	
				RAZEM	12186.00
44 d.2.1	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp	m		
		600.00+310.00+70.00+40.00	m	1020.00	
				RAZEM	1020.00
2.2		Odwodnienie wykopów			
45 d.2.2	KNNR 1 0608-02 drenaż	Podsyпка filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa.	m ³		
		450.00*2*0.30*0.30	m ³	81.00	
		-450.00*3.14*0.05*0.05	m ³	-3.53	
				RAZEM	77.47
46 d.2.2	KNNR 1(wł) 0603-10 drenaż	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot.obsypce w wykopie suchym - rury PVC perforowane o śr.110 mm	m		
		450.00*2	m	900.00	
				RAZEM	900.00
47 d.2.2	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400 mm	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
48 d.2.2	analiza włas- na	Pompowanie wody na czas robót - rozliczyć wg rejestru pompowania	godz.		
		1200.00	godz.	1200.00	
				RAZEM	1200.00
49 d.2.2	KNNR 1 0613-01	Rurociągi PVC(tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.00*20	m	100.00	
				RAZEM	100.00
50	KNNR 1 d.2.2 0605-02	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpo- średnio bez obsypki do głębokości 6 m. 1200.00	szt. szt.	1200.00	
				RAZEM	1200.00
2.3		Rurociągi i studzienki kan.san.			
51	KNNR 4 d.2.3 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 602.00+125.00+640.00+160.00+203.00+14.00+127.00+ 63.00+307.00+144.00+178.00+207.00 -193.00	m m m	2770.00 -193.00	
				RAZEM	2577.00
52	KNNR 4 d.2.3 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych 9.00+28.00*2+4.00+18.00+40.00+8.00+18.00+8.00+ 20.00+5.00+7.00	m m	193.00	
				RAZEM	193.00
53	KNNR 4 d.2.3 1322-03	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm- trójniki 0,20/0,16 7	szt szt	7.00	
				RAZEM	7.00
54	KNNR 4 d.2.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 85	szt szt	85.00	
				RAZEM	85.00
55	KNNR 4 d.2.3 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 12	stud. stud.	12.00	
				RAZEM	12.00
56	KNNR 4 d.2.3 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 19 rozliczenie kręgów w poz.jw	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	19.00	
				RAZEM	19.00
57	KNNR 4 d.2.3 1413-07	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wyko- pie - podstawa studni murowana (1.1+0.99*0.38)*10	m ³ m ³	14.76	
				RAZEM	14.76
58	KNNR 4 d.2.3 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o ob- jętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe-odtworzenie punk- tu geodezyjnego 0.40*0.40*2.00	m ³ m ³	0.32	
				RAZEM	0.32
59	KNNR 4 d.2.3 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal- nej 200 mm 14 Próby wykonać łącznie z przyłączami	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	14.00	
				RAZEM	14.00
60	KNNR 4 d.2.3 9914c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC o śr. 200 mm (2770.00-200.00*14)*0.1	10m różn. 10m różn.	-3.00	
				RAZEM	-3.00
3		Przyłącza			
3.1		Roboty ziemne			
61	KNNR 1 d.3.1 0307-03 ark.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 (1.00*13+30.00*2-28.00*2+24.00*1-22.00+2.00*1)*0.90* (1.83+0.15) (1.00*3+10.00-4.00)*0.90*(2.11+0.15) 2.00*0.90*(2.44+.15) (2.00+1.00)*0.90*(2.53+0.15) 1.00*4*0.90*(1.89+0.15) 4.00*28*0.90*(2.20+0.15) (5.00*3+3.00*2)*0.90*(2.70+0.15) (3.00+2.00+5.00+14.00-8.00)*0.90*(2.36+0.15) (4.00*6+6.00+8.00-6.00)*0.90*(2.09+0.15) A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	37.42 18.31 4.66 7.24 7.34 236.88 53.87 36.14 64.51 -----	
	ark.1		m ³	466.37	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	nawierzch.	-85.00*0.27	m ³	-22.95	
				RAZEM	443.42
62	KNNR 1 d.3.1 0307-05	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II (2.00*3+1.00)*0.90*(2.97+0.15) (5.00*4+3.00*2+1.00*3)*0.90*(3.26+0.15)	m ³ m ³ m ³	19.66 89.00	
				RAZEM	108.66
63	KNNR 4 d.3.1 1207-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.I-II 4.00+8.00+6.00	m m	18.00	
				RAZEM	18.00
64	KNNR 4 d.3.1 1206-03	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200mm w gruntach kat.I-II 28.00*2+22.00	m m	78.00	
				RAZEM	78.00
65	KNNR 1 d.3.1 0313-01	Pełne 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; grunt kat. I-IV 466.37/0.90*2	m ² m ²	1036.38	
				RAZEM	1036.38
66	KNNR 1 d.3.1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 108.66/0.90*2	m ² m ²	241.47	
				RAZEM	241.47
67	KNNR 6 d.3.1 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe 6.00*0.80*0.10*1	m ³ m ³	0.48	
				RAZEM	0.48
68	KNNR 6 d.3.1 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm z rozbiórką istn. 6.00*1	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
69	KNNR 6 d.3.1 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm 2*1	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
70	KNNR 1 d.3.1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m 53	kpl. kpl.	53.00	
				RAZEM	53.00
71	KNNR 1 d.3.1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m 49	kpl. kpl.	49.00	
				RAZEM	49.00
72	KNNR 5 d.3.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PVC o śr.110 mm na kablach 2.00*49	m m	98.00	
				RAZEM	98.00
73	KNNR 4 d.3.1 1411-02 ark.2 ark.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (1.00*22+2.00*6+30.00*2+24.00*1+10.00*1+4.00*28-28.00*2-22.00-4.00)*0.90*0.15 (5.00*8+3.00*5+1.00*3+6.00*1+2.00*1+14.00*1+4.00*6+8.00*1-8.00-6.00)*0.90*0.15	m ³ m ³ m ³	21.33 13.23	
				RAZEM	34.56
74	KNNR 1 d.3.1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02 ark.2 ark.1 rury >3,0	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m piaskiem współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (1.00*22+2.00*6+30.00*2+24.00*1+10.00*1+4.00*28-28.00*2-22.00-4.00)*0.90*0.46 (5.00*8+3.00*5+1.00*3+6.00+2.00+14.00*1+4.00*6+8.00-8.00-6.00)*0.90*0.46 A (suma częściowa) -256.00*3.14*0.08*0.08 -14.19	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	65.41 40.57 105.98 -5.14 -14.19	
				RAZEM	86.65

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75 d.3.1	KNNR 1 0318-05 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m piaskiem- współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (2.00*3+1.00)*0.90*0.46 (5.00*4+3.00*2+1.00*3)*0.90*0.46 A (suma częściowa) -36.00*3.14*0.08*0.08	m ³ m ³ m ³ m ³	 2.90 12.01 ----- 14.91 -0.72	
				RAZEM	14.19
76 d.3.1	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 443.42+108.66 -34.56-105.98	m ³ m ³ m ³	 552.08 -140.54	
				RAZEM	411.54
77 d.3.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 552.08-411.54	m ³ m ³	 140.54	
				RAZEM	140.54
78 d.3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 140.54	m ³ m ³	 140.54	
				RAZEM	140.54
3.2		Rurociągi			
79 d.3.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przyłącza 1.00*22+2.00*6+30.00*2+24.00+10.00+4.00*28+5.00*8+3.00*5+1.00*3+6.00*1+2.00*1+14.00+4.00*6+8.00 -96.00	m m m	 352.00 -96.00	
	przewiert			RAZEM	256.00
80 d.3.2	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych 28.00*2+22.00+4.00+8.00+6.00	m m	 96.00	
				RAZEM	96.00
81 d.3.2	KNNR 4 9914c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, śr. 150 mm 352.00*0.1	10m różn. 10m różn.	 35.20	
				RAZEM	35.20
4		Przełożenie wodociągów			
82 d.4	KNNR 11 0307-01 z.sz.3.6.	Przełożenie przyłącza wodociągowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm 3.00*3	m m	 9.00	
				RAZEM	9.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	26515.73		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	228.00		228.00			
2.	pale szalunkowe stalowe	t	9.39		9.39			
3.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2,5-6mm	100 szt	55.75		55.75			
4.	kłamy ciesielskie	kg	1687.42		1687.42			
5.	folia izolacyjna	m ²	247.88		247.88			
6.	kliniec kamienny	t	19.60		19.60			
7.	miął kamienny	t	16.23		16.23			
8.	tluczeń kamienny sortowany	t	789.09		789.09			
9.	piasek	m ³	2369.79		2369.79			
10.	pospółka	m ³	17.40		17.40			
11.	żwir	m ³	99.57		99.57			
12.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.02		0.02			
13.	cegła ceramiczna kanalizacyjna	szt	5904.00		5904.00			
14.	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	47.68		47.68			
15.	dyspersja asfaltowo-gumowa	kg	148.24		148.24			
16.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	243.63		243.63			
17.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	75.60		75.60			
18.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	2.76		2.76			
19.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m ³	5.64		5.64			
20.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m ³	1.82		1.82			
21.	zaprawa cementowa M 7	m ³	10.38		10.38			
22.	mieszanka mineralno-asfaltowa, standard II	t	649.15		649.15			
23.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.17		0.17			
24.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.43		0.43			
25.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	13.90		13.90			
26.	krawędziaki iglaste nasyczone kl.II	m ³	2.72		2.72			
27.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	15.84		15.84			
28.	koryto drewniane	m ²	5.70		5.70			
29.	woda	m ³	69.63		69.63			
30.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	1.13		1.13			
31.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	21.00		21.00			
32.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.300mm	m	196.86		196.86			
33.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr. 200mm	m	97.92		97.92			
34.	korki do rur kanalizacyjnych śr. 150 mm	szt	86.02		86.02			
35.	kręgi żelbetowe śr.1000 mm i wys 600 mm	szt	36.00		36.00			
36.	rury betonowe okrągłe ze stopką śr. 40 cm	m	12.36		12.36			
37.	rury betonowe kielichowe typu WI-PRO 400 mm	m	3.60		3.60			
38.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	12.00		12.00			
39.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr.1200/600 mm	szt	12.00		12.00			
40.	rury PVC drenażowe o śr.110mm	m	945.00		945.00			
41.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	6.00		6.00			
42.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	359.04		359.04			
43.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	2825.40		2825.40			
44.	rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa 40 mm	m	9.63		9.63			
45.	rury osłonowe z PVC o śr.110mm	m	118.56		118.56			
46.	trójniki PVC kanal. śr.200/160 mm z uszczelką	szt	7.00		7.00			
47.	kształtki PE 40 mm	szt	12.06		12.06			
48.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	240.00		240.00			
49.	właz żeliwny do rury teleskopowej 425	szt	85.00		85.00			
50.	stopnie włazowe żeliwne	szt	104.30		104.30			
51.	manszeta gumowa śr.200/160mm	szt	12.00		12.00			
52.	manszeta gumowa śr.300/200mm	szt	24.13		24.13			
53.	trzon studzienki rura karbowana 425	m	187.43		187.43			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
54.	rura teleskopowa z uszczelką 425	szt	85.00		85.00			
55.	kineta studzienki 425/2 z dopływem 200	szt	85.00		85.00			
56.	właz żeliwny kanałowy typ ciężki 12,5 t	szt	12.00		12.00			
57.	igłofiltry (igły)	szt	122.40		122.40			
58.	kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm	m	60.00		60.00			
59.	podpory stalowe ślizgowe dla rur 160mm	szt	76.80		76.80			
60.	podpory stalowe ślizgowe dla rur 200mm	szt	154.40		154.40			
61.	konstrukcja podwieszeń l=4,0 m	kpl	2.15		2.15			
62.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	636.52		636.52			
63.	uszczelki gumowe płaskie 200 mm	szt	14.00		14.00			
64.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.60 m3	m-g	224.48		
2.	koparka gaśnicowa 1.20 m3	m-g	17.47		
3.	spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM)	m-g	230.43		
4.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	5.44		
5.	zrywarka przyczepna	m-g	14.14		
6.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	114.17		
7.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	20.85		
8.	walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t	m-g	47.77		
9.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa do 90 m3/h	m-g	307.30		
10.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	138.04		
11.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	1560.00		
12.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	283.00		
13.	młot wyburzeniowy	m-g	26.71		
14.	żuraw samochodowy do 4t	m-g	434.60		
15.	wyciąg do urobku ziemi z napędem spalinowym 0.18 t	m-g	283.00		
16.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	89.59		
17.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	30.45		
18.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	483.13		
19.	samochód skrzyniowy z wciągarką 5 t	m-g	34.88		
20.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	24.56		
21.	przyczepa dłużykowa do samochodu	m-g	21.26		
22.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	364.50		
23.	samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	280.61		
24.	wibrator powierzchniowy	m-g	1.04		
25.	rozkładarka mas bitumicznych o szer.3,5 m	m-g	47.78		
26.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	298.43		
27.	spawarka spalinowa	m-g	372.59		
				RAZEM	

Słownie: