KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI.
ADRES INWESTYCJI : UL. PÓŁNOCNA W KOSOWIE
INWESTOR : GMINA MOSZCZENICA
ADRES INWESTORA : UL. KOSOWSKA 1, MOSZCZENICA
BRANŻA : INŻYNIERYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ryszard Ignatowicz
DATA OPRACOWANIA : 14.07.2007

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania
14.07.2007

Data zatwierdzenia

1. Zakres opracowania.
Zakres opracowania obejmuje wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w ul. Północnej, przyłączy kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza energetycznego do projektowanej pompowni ścieków.

2. Sieć kanalizacji sanitarnej.
Kanały kanalizacji sanitarnej wykonać z rur kanałowych z PCV 200 mm(rury klasy S typu SDR-34) łączonych na uszczelki gumowe.
Długość kanalizacji 200 PCV wynosi 645 m. Kanalizację 200 PCV wykonać w wykopach wąskoprzestrzennych (wykopy w szalunkach).

Drogę po wykonaniu zasypki z zagęszczeniem odtworzyć.
Rury układać na podsypce piaskowej grubości 10 cm, zgodnie z trasą pokazaną na planie sytuacyjnym (rys.1) i profilem (rys.02).
Obsypka i zasypka piaskiem z zagęszczeniem. Na całej długości projektowanej kanalizacji przewidziano wymianę gruntu. Odwóz ziemi z
wykopów na odległość do 3 km. Projektowane studnie rewizyjne z gotowe Tegra 600 i Tegra 1000 f-my Wavin.
W miejscach skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy prowadzić ręcznie.
Przed zasypaniem sieć zgłosić do odbioru do Przedsiębiorstwa Komunalnego
Sp. z o. o w Moszczenicy i wykonać inwentaryzację geodezyjną.

3. Przyłącza kanalizacji sanitarnej .
Przyłącza wykonać z rur kanalizacyjnych 160 PCV (rury klasy S typu SDR-34). Podłączenia przyłączy do projektowanych w ulicy studni kaskadowe (wkładki INSITU). Obsypka i zasypka piaskiem z zagęszczeniem.
Projektowane studnie rewizyjne na działkach 315 f-my Wavin.
Rury układać na podsypce piaskowej grubości 10cm, obsypka i zasypka piaskiem do wysokości 30 cm ponad rury ręczna z zagęszczeniem. Przyłącza wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania (rys 1) i profilem (rys 05).
Istniejące i projektowane przykanaliki do budynków z rur 110 i 160 PCV kanalizacyjnych.
Przed zasypaniem wykonać zlecić służbom geodezyjnym wykonanie powykonawczej inwentaryzacji przyłączy oraz zgłosić do odbioru do Przedsiębiorstwa Komunalnego
Sp. z o. o w Moszczenicy.

4. Kanalizacja sanitarna - odcinek tłoczny.
Rurociąg tłoczny od pompowni P do projektowanej studzienki kt2 wykonać z rur 63PE. Rury ułożyć na podsypce piaskowej grubości 10 cm, obsypka piaskiem do wysokości 15 cm nad rury. Przed zasypaniem zlecić służbom geodezyjnym wykonanie powykonawczej inwentaryzacji oraz zgłosić do odbioru do Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o. o w Moszczenicy.

5. Pompownia ścieków.
Pompownię ścieków wygrodzić siatką wysokości 2 na słupkach stalowych. W ogrodzeniu wykonać wejście szerokości 1m zamykane.
Podmurówka wylewana na mokro.
Kabel układać w wykopie o głębokości 0,7m na podsypce piaskowej z przykryciem folią
Dobrano pompownię ścieków kontenerową firmy MEPROZET ze zbiornikiem z tworzywa średnicy 1200 mm i 2 pompami NURT 40PZM 0,75/RZ-2. Dane pompowni załączono w projekcie.

6. Zasilanie energetyczne pompowni ścieków.
Zasilanie pompowni P zgodnie z projektem zagospodarowania (rys. 01).
Zasilanie pompowni projektuje się linią kablową 0,4 kV zgodnie z Warunkami Zakładu Energetycznego Piotrków Tryb. wyprowadzone ze słupa energetycznego do złącza energetycznego obwodów rozdzielni pompowni ścieków.
Kabel układać w wykopie o głębokości 0,7m na podsypce piaskowej z przykryciem folią kalandrową koloru niebieskiego z PCV.
W miejscu skrzyżowania z projektowaną kanalizacją kabel w rurze ochronnej DVK 70 długości 2m. Przejście pod drogą w rurze ochronnej DVK 110.
Kabel w ziemi powinien być ułożony metodą falistą z zapasem wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Ułożony kabel przed zasypaniem należy zinwentaryzować. Pomiar zużycia energii będzie zlokalizowany zgodnie z Warunkami Przyłączenia wydanymi przez Zakład Energetyczny Piotrków Tryb.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
sieć i przyłacza kanalizacji sanitarnej					
1	**45110000-1**	**Kanalizacja sanitarna 200PCV - roboty ziemne**			
1 d.1	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
		15*2	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2 d.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		15	m2	15.000	
				RAZEM	15.000
3 d.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		15	m2	15.000	
				RAZEM	15.000
4 d.1	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m3		
		604.25	m3	604.250	
				RAZEM	604.250
5 d.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m3		
		5549.69	m3	5549.690	
				RAZEM	5549.690
6 d.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładow-czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		5549.69*2	m3	11099.380	
				RAZEM	11099.380
7 d.1	KNNR 1 0312-01 uw.p.tab.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m (grunty nawod-nione)	m2		
		15*1.8*2	m2	54.000	
				RAZEM	54.000
8 d.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto-wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - analogia - zasypka piaskiem z zagęszcze-niem	m3		
		poz.5	m3	5549.690	
				RAZEM	5549.690
9 d.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm (podsypka 10 cm i obsypka 30 cm	m3		
		604.25	m3	604.250	
				RAZEM	604.250
10 d.1	KNNR 4 1207-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rura-mi o śr.300-600mm w gruntach kat.I-II	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
2	**45231000-5**	**Kanalizacja sanitarna 200PCV - roboty montażowe**			
11 d.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		643+16.7	m	659.700	
				RAZEM	659.700
12 d.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - studnie TEGRA 600 z kinetą połączeniową 200 mm	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
13 d.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - studnie TEGRA 1000 z kinetą połączeniową 200 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
14 d.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		5	odc. -1 prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
3	**45233220-7**	**Odtworzenie pasa drogi gruntowej szer. 3m**			
15 d.3	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		15	m2	15.000	
				RAZEM	15.000
16 d.3	KNNR 6 0113-01 z.o.2.6. 9901-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - roboty na posze-rzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
		15	m2	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.3	KNNR 6 0113-04 z.o.2.6. 9901-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m^2		
		15	m^2	15.000	
				RAZEM	15.000
18 d.3	KNNR 6 0110-03 z.o.2.6. 9901-04	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 8 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m^2		
		15	m^2	15.000	
				RAZEM	15.000
19 d.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m^2		
		15	m^2	15.000	
				RAZEM	15.000
20 d.3	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - kruszywo z odkładu	m^2		
		3140	m^2	3140.000	
				RAZEM	3140.000
21 d.3	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm	m^2		
		3140	m^2	3140.000	
				RAZEM	3140.000
22 d.3	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm - analogia 4 cm zagęszczenie klińcem	m^2		
		3140	m^2	3140.000	
				RAZEM	3140.000
4	**45231000-5**	**Kanalizacja sanitarna 160PCV - roboty montażowe**			
23 d.4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		126.84	m	126.840	
				RAZEM	126.840
24 d.4	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - studnie TEGRA 600 z kinetą 160 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
5	**45231000-5**	**Kanalizacja sanitarna 63 PE (rurociąg tłoczny) - roboty montażowe**			
25 d.5	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		95-12.6	m	82.400	
				RAZEM	82.400
6	**45232000-2**	**Montaż pompowni ścieków., ogrodzenie**			
26 d.6	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - analogia - pompownia ścieków MEPROZET średnicz zbiornika 1200, głąębokość 3m z 2 pompami NURT 40 PZM 0,75/RZ-2	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.6	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - podłączenie pompowni	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
28 d.6	KNNR 2 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m - podmurówka ogrodzenia	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
29 d.6	KNNR 2 1602-03	Ogrodzenie z siatki wys. do 2 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
sieć i przyłacza kanalizacji sanitarnej								
1	**45110000-1**	**Kanalizacja sanitarna 200PCV - roboty ziemne**						
1 d.1	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm obmiar = 15*2 = 30.000m	m					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.0395r-g/m	r-g	1.1850				
		-- M --						
2*		woda" 0.008m3/m	m3	0.2400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
4*		piła do cięcia szczelin wraz z tarczą 11kW 0.0628m-g/m	m-g	1.8840				
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0094m-g/m	m-g	0.2820				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
2 d.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie obmiar = 15m2	m2					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.283r-g/m2	r-g	4.2450				
		-- S --						
2*		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.089m-g/m2	m-g	1.3350				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
3 d.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie obmiar = 15m2	m2					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.203r-g/m2	r-g	3.0450				
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079m-g/m2	m-g	0.1185				
3*		zrywarka przyczepna 0.0079m-g/m2	m-g	0.1185				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
4 d.1	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. obmiar = 604.25m3	m3					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.146r-g/m3	r-g	88.2205				
		-- S --						
2*		koparka 0.40 m3 0.0523m-g/m3	m-g	31.6023				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.201m-g/m3	m-g	121.4543				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. obmiar = 5549.69m3	m3					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.188r-g/m3	r-g	1043.3417				
		-- S --						
2*		koparka 0.40 m3 0.0672m-g/m3	m-g	372.9392				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.209m-g/m3	m-g	1159.8852				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
6 d.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) obmiar = 5549.69*2 = 11099.380m3	m3					
		-- S --						
1*		samochód samowyładowczy 5 t 0.029m-g/m3	m-g	321.8820				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
7 d.1	KNNR 1 0312-01 uw.p.tab.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m (grunty nawodnione) obmiar = 15*1.8*2 = 54.000m2	m2					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.57*1.55=0.8835r-g/m2	r-g	47.7090				
		-- M --						
2*		bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III 0.00366m3/m2	m3	0.1976				
3*		drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple 0.0011m3/m2	m3	0.0594				
4*		klamry ciesielskie 0.12kg/m2	kg	6.4800				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
8 d.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - analogia - zasypka piaskiem z zagęszczeniem obmiar = poz.5 = 5549.690m3	m3					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.102r-g/m3	r-g	566.0684				
		-- M --						
2*		Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm 1m3/m3	m3	5549.6900				
		-- S --						
3*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0.031m-g/m3	m-g	172.0404				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0117m-g/m3	m-g	64.9314				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm (podsypka 10 cm i obsypka 30 cm obmiar = 604.25m^3	m^3					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 1.82r-g/m^3	r-g	1099.7350				
		-- M --						
2*		Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm 1.22m^3/m^3	m^3	737.1850				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
4*		Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h 0.67m-g/m^3	m-g	404.8475				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNNR 4 1207-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.I-II obmiar = 6m	m					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 5.62r-g/m	r-g	33.7200				
		-- M --						
2*		Rura stalowa czarna fi 406,4/10,0 mm 1.02m/m	m	6.1200				
3*		Elektrody stal. ER fi 3,25mm, dł.450mm 0.17100 szt./m	100 szt.	1.0200				
4*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				
		-- S --						
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.08m-g/m	m-g	0.4800				
6*		przyczepa dłużycowa do samochodu 0.08m-g/m	m-g	0.4800				
7*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 1.23m-g/m	m-g	7.3800				
8*		Spawarka elektr.wirująca 300A 1.18m-g/m	m-g	7.0800				
9*		Zestaw wiert.elektr.59-120/60 1.18m-g/m	m-g	7.0800				
10*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.18m-g/m	m-g	7.0800				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Kanalizacja sanitarna 200PCV - roboty ziemne

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	**45231000-5**	**Kanalizacja sanitarna 200PCV - roboty montażowe**						
11 d.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 643+16.7 = 659.700m	m					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.5r-g/m	r-g	329.8500				
		-- M --						
2*		Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 200/5,9mm 1.02m/m	m	672.8940				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
4*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0104m-g/m	m-g	6.8609				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - studnie TEGRA 600 z kinetą połączeniową 200 mm obmiar = 16szt	szt					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 2.42r-g/szt	r-g	38.7200				
		-- M --						
2*		studnia Wavin TEGRA 600 z teleskopem 40 T 1szt/szt	szt	16.0000				
3*		Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm 0.2m^3/szt	m^3	3.2000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.07m-g/szt	m-g	1.1200				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - studnie TEGRA 1000 z kinetą połączeniową 200 mm obmiar = 6szt	szt					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 2.42r-g/szt	r-g	14.5200				
		-- M --						
2*		studnia Wavin TEGRA 1000 z teleskopem 40 T 1szt/szt	szt	6.0000				
3*		Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm 0.2m^3/szt	m^3	1.2000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.07m-g/szt	m-g	0.4200				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm obmiar = 5odc. -1 prób.	odc. -1 prób.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 3.1r-g/odc. -1 prób.	r-g	15.5000				
		-- M --						
2*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03m3/odc. -1 prób.	m3	0.1500				
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.06m3/odc. -1 prób.	m3	0.3000				
4*		uszczelki gumowe płaskie 1szt/odc. -1 prób.	szt	5.0000				
5*		woda z rurociągu 1.73m3/odc. -1 prób.	m3	8.6500				
6*		Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	7.5000				
7*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		-- S --						
8*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	15.8000				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

PODSUMOWANIE

Kanalizacja sanitarna 200PCV - roboty montażowe

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	**45233220-7**	**Odtworzenie pasa drogi gruntowej szer. 3m**						
15 d.3	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 15m^2	m^2					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.145r-g/m^2	r-g	2.1750				
		-- M --						
2*		woda''' 0.005m^3/m^2	m^3	0.0750				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
4*		walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t 0.004m-g/m^2	m-g	0.0600				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
16 d.3	KNNR 6 0113-01 z.o.2.6. 9901-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m obmiar = 15m^2	m^2					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.0266*1.4=0.03724r-g/m^2	r-g	0.5586				
		-- M --						
2*		Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm 0.318t/m^2	t	4.7700				
3*		woda'''' 0.015m^3/m^2	m^3	0.2250				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027*1.8=0.00486m-g/m^2	m-g	0.0729				
6*		Walec statycz.samoj.4-6t(1) 0.0387*1.8=0.06966m-g/m^2	m-g	1.0449				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
17 d.3	KNNR 6 0113-04 z.o.2.6. 9901-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m obmiar = 15m^2	m^2					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.0243*1.3=0.03159r-g/m^2	r-g	0.4739				
		-- M --						
2*		Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm 0.17t/m^2	t	2.5500				
3*		miał kamienny 0.0143t/m^2	t	0.2145				
4*		woda'''' 0.008m^3/m^2	m^3	0.1200				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025*1.3=0.00325m-g/m^2	m-g	0.0488				
7*		Walec statycz.samoj.4-6t(1) 0.0256*1.3=0.03328m-g/m^2	m-g	0.4992				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18 d.3	KNNR 6 0110-03 z.o.2.6. 9901-04	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 8 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m obmiar = 15m2	m2					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.06*1.3=0.078r-g/m2	r-g	1.1700				
		-- M --						
2*		Miesz.miner-asfalt.grys.do war.wiążącej 0.195t/m2	t	2.9250				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.011*1.3=0.0143m-g/m2	m-g	0.2145				
5*		Walec statycz.samoj.4-6t(1) 0.011*1.3=0.0143m-g/m2	m-g	0.2145				
6*		Walec stat.samoj.ogum 10t (1) 0.011*1.3=0.0143m-g/m2	m-g	0.2145				
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0.0478*1.3=0.06214m-g/m2	m-g	0.9321				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
19 d.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) obmiar = 15m2	m2					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.0399r-g/m2	r-g	0.5985				
		-- M --						
2*		Miesz.miner-asfalt.grys.do war.wiążącej 0.1t/m2	t	1.5000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0075m-g/m2	m-g	0.1125				
5*		Walec statycz.samoj.4-6t(1) 0.0075m-g/m2	m-g	0.1125				
6*		Walec stat.samoj.ogum 10t (1) 0.0075m-g/m2	m-g	0.1125				
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0.025m-g/m2	m-g	0.3750				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
20 d.3	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - kruszywo z odkładu obmiar = 3140m2	m2					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.0266r-g/m2	r-g	83.5240				
		-- M --						
2*		woda 0.015m3/m2	m3	47.1000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
4*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027m-g/m2	m-g	8.4780				
5*		Walec statycz.samoj.4-6t(1)' 0.0387m-g/m2	m-g	121.5180				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S)						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21 d.3	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm obmiar = 3140m^2	m^2					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.0243r-g/m^2	r-g	76.3020				
		-- M --						
2*		Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm' 0.17t/m^2	t	533.8000				
3*		miał kamienny 0.0143t/m^2	t	44.9020				
4*		woda'' 0.008m^3/m^2	m^3	25.1200				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m^2	m-g	7.8500				
7*		Walec statycz.samoj.4-6t(1)'' 0.0256m-g/m^2	m-g	80.3840				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 d.3	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm - analogia 4 cm zagęszczenie klińcem obmiar = 3140m^2	m^2					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.0243*0.5=0.01215r-g/m^2	r-g	38.1510				
		-- M --						
2*		Kliniec, kam.łamany, sort.uziarn.4-31,5mm 0.17*0.5=0.085t/m^2	t	266.9000				
3*		miał kamienny 0.0143*0.5=0.00715t/m^2	t	22.4510				
4*		woda'' 0.008*0.5=0.004m^3/m^2	m^3	12.5600				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
		-- S --						
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025*0.5=0.00125m-g/m^2	m-g	3.9250				
7*		Walec statycz.samoj.4-6t(1)'' 0.0256m-g/m^2	m-g	80.3840				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Odtworzenie pasa drogi gruntowej szer. 3m

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	**45231000-5**	**Kanalizacja sanitarna 160PCV - roboty montażowe**						
23 d.4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 126.84m	m					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.345r-g/m	r-g	43.7598				
		-- M --						
2*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	129.3768				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
4*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0083m-g/m	m-g	1.0528				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.4	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - studnie TEGRA 600 z kinetą 160 mm obmiar = 6szt	szt					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 2.42r-g/szt	r-g	14.5200				
		-- M --						
2*		studnia Wavin 425 z teleskopem 40 T 1szt/szt	szt	6.0000				
3*		Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm 0.2m^3/szt	m^3	1.2000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
5*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.07m-g/szt	m-g	0.4200				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Kanalizacja sanitarna 160PCV - roboty montażowe

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	**45231000-5**	**Kanalizacja sanitarna 63 PE (rurociąg tłoczny) - roboty montażowe**						
25 d.5	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm obmiar = 95-12.6 = 82.400m	m					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.224r-g/m	r-g	18.4576				
		-- M --						
2*		Rura PE-HD 1,0 MPa fi 63/5,8 mm 1.02m/m	m	84.0480				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
4*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0142m-g/m	m-g	1.1701				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						

PODSUMOWANIE

Kanalizacja sanitarna 63 PE (rurociąg tłoczny) - roboty montażowe

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	**45232000-2**	**Montaż pompowni ścieków., ogrodzenie**						
26 d.6	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - analogia - pompownia ścieków MEPROZET średnicz zbiornika 1200, głąębokość 3m z 2 pompami NURT 40 PZM 0,75/RZ-2 obmiar = 1stud.	stud.					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 27.2r-g/stud.	r-g	27.2000				
		-- M --						
2*		Pompowniaścieków MEPROZET średnicy 1200 mm, wysokość zbiornika 2,95 m, z dwoma pompami NURT 40 PZM 0,75/RZ ze sterowaniem i automatyką 1bystrotok./stud.	bystrotok.	1.0000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0.3m3/stud.	m3	0.3000				
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.64m3/stud.	m3	0.6400				
5*		zaprawa cementowa M 7 0.06m3/stud.	m3	0.0600				
6*		Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.B (12,5t) 1bystrotok./stud.	bystrotok.	1.0000				
7*		Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 144 cm 1bystrotok./stud.	bystrotok.	1.0000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M3+M4+M5+M6+M7)	%	2.5000				
		-- S --						
9*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 2.42m-g/stud.	m-g	2.4200				
10*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 3.88m-g/stud.	m-g	3.8800				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27 d.6	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - podłączenie pompowni obmiar = 3m	m					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 0.0461r-g/m	r-g	0.1383				
		-- M --						
2*		Kabel z żył.Cu YKSY-0,6/1KV,3x2,5mm2 (YKY) 1.04m/m	m	3.1200				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.009kg/m	kg	0.0270				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.1szt/m	szt	0.3000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m2/m	m2	1.2600				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
7*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0149m-g/m	m-g	0.0447				
8*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m-g	0.0159				
9*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0053m-g/m	m-g	0.0159				
10*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.0053m-g/m	m-g	0.0159				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28 d.6	KNNR 2 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m - pod-murówka ogrodzenia obmiar = 9m	m					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 2.32r-g/m	r-g	20.8800				
		-- M --						
2*		beton zwykły B-10 0.2266m3/m	m3	2.0394				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0064m3/m	m3	0.0576				
4*		materiały pomocnicze 8%(od M)	%	8.0000				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29 d.6	KNNR 2 1602-03	Ogrodzenie z siatki wys. do 2 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów obmiar = 9m	m					
		-- R --						
1*		Roboty inżynieryjne (LD) 2.11r-g/m	r-g	18.9900				
		-- M --						
2*		rama z kątowników wypełniona siatką 18kg/m	kg	162.0000				
3*		Słupek ogrodz. z kształtowników walcow. 21kg/m	kg	189.0000				
4*		Farba poliwinyl.do grunt.chemoodp-czer.tl. 0.1682dm3/m	dm3	1.5138				
5*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
		-- S --						
6*		Spawarka elektr.wirująca 300A 0.1335m-g/m	m-g	1.2015				
		Koszty pośrednie 65.3% od (R, S) Zysk 12.4% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż pompowni ścieków., ogrodzenie

	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				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty inżynieryjne (LD)	r-g	3632.7580		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0279		0.0279			
2.	rama z kątowników wypełniona siatką	kg	162.0000		162.0000			
3.	Słupek ogrodz. z kształtowników walcow.	kg	189.0000		189.0000			
4.	Elektrody stal. ER fi 3,25mm, dł.450mm	100 szt.	1.0199		1.0199			
5.	klamry ciesielskie	kg	6.4796		6.4796			
6.	Farba poliwinyl.do grunt.chemoodp-czer.tl.	dm^3	1.5137		1.5137			
7.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m^2	1.2605		1.2605			
8.	miał kamienny	t	67.5676		67.5676			
9.	Kliniec, kam.łamany, sort.uziarn.4-31,5mm	t	266.9000		266.9000			
10.	Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm	t	7.3201		7.3201			
11.	Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm'	t	533.8000		533.8000			
12.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm	m^3	5549.6899		5549.6899			
13.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm	m^3	737.1850		737.1850			
14.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm	m^3	5.6004		5.6004			
15.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m^3	0.3000		0.3000			
16.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m^3	0.6400		0.6400			
17.	beton zwykły B-10	m^3	2.0394		2.0394			
18.	zaprawa cementowa M 7	m^3	0.0600		0.0600			
19.	Miesz.miner-asfalt.grys.do war.wiążącej	t	4.4250		4.4250			
20.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m^3	0.0576		0.0576			
21.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m^3	0.1500		0.1500			
22.	bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m^3	0.1976		0.1976			
23.	drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple	m^3	0.0594		0.0594			
24.	woda z rurociągu	m^3	8.6500		8.6500			
25.	woda''	m^3	37.9200		37.9200			
26.	woda'''	m^3	0.0750		0.0750			
27.	woda''''	m^3	0.2250		0.2250			
28.	woda'''''	m^3	0.1200		0.1200			
29.	woda	m^3	47.1000		47.1000			
30.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m^3	0.3000		0.3000			
31.	Rura stalowa czarna fi 406,4/10,0 mm	m	6.1200		6.1200			
32.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm	m	7.5003		7.5003			
33.	Pompowniaścieków MEPROZET średnicy 1200 mm, wysokość zbiornika 2,95 m, z dwoma pompami NURT 40 PZM 0,75/RZ ze sterowaniem i automatyką	bys-trotok.	1.0000		1.0000			
34.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 144 cm	bys-trotok.	1.0000		1.0000			
35.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	129.3767		129.3767			
36.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 63/5,8 mm	m	84.0480		84.0480			
37.	Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 200/5,9mm	m	672.8940		672.8940			
38.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.B (12,5t)	bys-trotok.	1.0000		1.0000			
39.	studnia Wavin TEGRA 600 z teleskopem 40 T	szt	16.0000		16.0000			
40.	studnia Wavin TEGRA 1000 z teleskopem 40 T	szt	6.0000		6.0000			
41.	studnia Wavin 425 z teleskopem 40 T	szt	6.0000		6.0000			
42.	uszczelki gumowe płaskie	szt	5.0000		5.0000			
43.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0.2991		0.2991			
44.	Kabel z żył.Cu YKSY-0,6/1KV,3x2,5mm2 (YKY)	m	3.1205		3.1205			
45.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.40 m3	m-g	404.5412		
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	64.9314		
3.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.1185		
4.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	20.3750		
5.	zrywarka przyczepna	m-g	0.1184		
6.	Walec statycz.samoj.4-6t(1)	m-g	1.8710		
7.	Walec statycz.samoj.4-6t(1)'	m-g	121.5183		
8.	Walec statycz.samoj.4-6t(1)''	m-g	160.7681		
9.	Walec stat.samoj.ogum 10t (1)	m-g	0.3271		
10.	walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	0.0601		
11.	Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	404.8474		
12.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	172.0405		
13.	Zestaw wiert.elektr.59-120/60	m-g	7.0800		
14.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	7.3800		
15.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	3.8958		
16.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	7.0798		
17.	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0159		
18.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	9.6274		
19.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	20.4429		
20.	przyczepa dłużycowa do samochodu	m-g	0.4797		
21.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	1604.5285		
22.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0166		
23.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.3270		
24.	piła do cięcia szczelin wraz z tarczą 11kW	m-g	1.8839		
25.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	8.2797		
26.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	1.3351		
				RAZEM	

Słownie: