

PRZEDMIAR ROBÓT - SIEĆ KANALIZACJI SANIT. Z TŁOCZNIĄ ŚCIEKÓW ORAZ Z PRZYŁĄCZAMI KAN. SANT. W M. WOLINIA GM. GŁÓWCZYCE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231200-7	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów naftowych i gazociągów
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45232100-3	Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45312000-7	Instalowanie systemów alarmowych i anten
45351000-2	Mechaniczne instalacje inżynieryjne

Nazwa inwestycji	: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW W MIEJSOWOŚCI WOLINIA GM. GŁÓWCZYCE
Wykaz działek	: m. Wolinia 1,2,5,7,8,11,13,15,17/2,18,19/2,20/1,21,22,23,24,25,28,48,49/7,70/1,76,77,80/2,80/4,80/5,81,80/3,82/14,82/15,82/3,82/5,82/6,82/7,83,83/10,83/12,83/13,
Wykaz działek	: 83/8,83/9,84,85/10,85/11,85/12,85/3, 85/5,85/7,85/8,85/9,86,87/17,87/3,87/7 ob. Wolinia, dz. 28,26 ob. Dargoleza
Inwestor	: Gmina Główny Adres inwestora : Główny ul. Kościuszki 8
Adres inwestycji	: nieznany
	: nieznany
Branża	: sanitarna , elektryczna

Sporządził przedmiar : mgr inż. E. Puzo upr. ZAP/0223/PWOS/10

Data opracowania : 29.03.2020

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : IV kw. 2019

NARZUTY

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.03.2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Miejscowość Wolinia zlokalizowana jest przy drodze powiatowej nr 1180G. Wolinia znajduje się za wschód od miejscowości Głównicy w odległości ok. 11,5 km. Wolinia leży ok. 2,7 km od drogi wojewódzkiej 213.

Podłączenie do istniejącej sieci kanalizacji sanit. nastąpi zgodnie z warunkami tech. do istniejącej sieci kanalizacji sanit. PVC DN 200 w m. Dargoleza. Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej projektuje się z rur PVC-U szereg SDR34 (S16.7) SN8 (rury lite) oraz do przewiertu sterowanego rury PP SN16 .

Rury PVC-U winny posiadać uszczelki trwale mocowane w kielichu rury w trakcie procesu produkcyjnego

Tłocznia T-1

- głębokość wew. pompowni - H = 6,20 m
- średnica obudowy pompowni - DN = 3,00m
- tłocznia ścieków zbiornik o wymiarach : - ok. L= Ø1000 x 1250 mm

- Zestaw dawkowania biopreparatu zbiornik V500 / pompa /czujnik poziomu min

Pompownia P-4

- głębokość wew. pompowni - H = 5,00 m
- średnica obudowy pompowni - DN = 1,50m

Włączenie wykonać zgodnie z warunkami tech. Przed realizacją inwestycji należy zapoznać się szczegółowo z wydanymi warunkami tech. opiniami, uzgodnieniami. Roboty w pasie drogi powiatowej. Projekt organizacji ruchu na czas zajęcia pasa drogowego należy wykonać i zatwierdzić.

Ogólna długość sieci kanalizacji sanit :

- sieć kanalizacji tłocznej z PEHD typ RC 140x8,3 L= 2210,2 m.
- sieć kanalizacji tłocznej z PEHD typ RC 63x3,8 L= 804,2 m
- sieć kanalizacji grawitacyjnej z PVC 200 x 5,9, SN8 L= 2756,8 m.
- sieć kanalizacji grawitacyjnej z PP 200 SN16 L= 431,0 m.
- przyłącza kanalizacji grawitacyjnej z PVC 200 x 5,9 L= 342,8 m.
- przyłącza kanalizacji grawitacyjnej z PVC 160 x 4,7 L= 638,0 m.
- przyłącze wodociągowe do tłoczni ścieków PEHD 32x3,0 L=17,8m
- tłocznia ścieków T-1
- pompownię ścieków P-4
- pompownia ścieków przydomowa Pd-1

Ogólna długość sieci i przyłączy kanalizacji sanit : ok. 7,2 km.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej zlokalizowana będzie w głównej w pasie drogowym drogi powiatowej i gminnych. Przy ustalaniu trasy uwzględniono normatywne odległości od istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu oraz zgodnie z wytycznymi gestorów kolidujących urządzeń podziemnych i naziemnych.

Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne na sieci i DN 1000 z kręgów betonowych C35/45 jako wjazdowe i DN 400 (425) z tw. sztucznych jako niewjazdowe. Roboty ziemne w miejscach uzbrojenia terenu i w pasie drogowym należy wykonać ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem gestorów istniejącego uzbrojenia oraz zarządcy dróg. Otwarte wykopy oznakować i prawidłowo zabezpieczyć zg. z przepisami BHP. Pozostałe dane tech. oraz warunki realizacji inwestycji wg projektu budowlano-wykonawczego i Specyfikacji tech. oraz aktualnych i miejscowych przepisów. Sieć kanalizacji tłocznej w pasie drogowym częściowo wykonać metodą przewiertu sterowanego.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Ceny materiałowe, ceny m-g, ceny r-g , stawki : KO, KZ, Z - wg III kw. 2016
2. Załączniki obliczeń długości rurociągów, robót zmiennych,
3. Projekt budowlany i wykonawczy wraz z uzgodnieniami, opiniami i decyzjami
4. Specyfikacja tech. wykonania i odbioru robót - STWiORB
5. System GSP monitoringu
6. Opinia ZUDP wraz z uzgodnieniami istn. uzbrojenia podziemnego
7. Warunki tech. podłączenia proj. sieci kanalizacji sanit.
8. Uzgodnienia materiałowe z inwestorem
9. Wspólny Słownik Zamówień (CPV)
10. Zakres inwestycji wg projektu
11. Aktualne przepisy dot. wykonania kosztorysu inwestorskiego i przedmiaru robót
12. Cennik KNNR, kalkulacja własna
13. Wymogi Zarządcy Dróg dotyczące robót w pasie drogowym (
14. Uzgodnienia z właścicielami działek objętych inwestycją

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Sieć kanalizacji sanit. Wolinia			
1	Sieć kanalizacji sanit. grawit. + tłoczne, pompownie Wolinia	1	83
1.1	Roboty rozbiórkowe : drogi	1	7
1.2	Przygotowanie terenu pod budowę i roboty ziemne - sieć kanalizacji sanit.	8	17
1.3	Sieć kanalizacji sanit. - roboty montażowe (rurociąg , studzienki inspekcyjne)	18	22
1.4	Roboty ziemne - dla wszystkich rurociągów	23	23
1.5	Przewiert sterowany , rury ochronne, przeciski - sieć kanalizacji sanit. grawit. i tłocznej	24	28
1.6	sieć kanalizacji tłocznej z rur PE typ rur RC DN 140x8,3, 63 x 3,8 wraz z armaturą	29	37
1.7	Roboty drogowe	38	39
1.8	Roboty pomocnicze przy budowie rurociągów	40	40
1.9	Tłocznia ścieków (technologia) m. Wilinia T-1, Pompownia P-4	41	47
1.10	Roboty elektryczne - Pompowania	48	58
1.11	System GPS - monitoring	59	59
1.12	Przepompownia przydomowa Pd-1	60	64
1.13	Przyłącza kanalizacji sanit. - roboty ziemne, montażowe (rurociąg , studzienki inspekcyjne)	65	76
1.14	Roboty drogowe	77	82
1.15	Koszty inspekcji kamerą TV rurociągów	83	83

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieć kanalizacji sanit. Wolinia					
1 Sieć kanalizacji sanit. grawit. + tłoczne, pompownie Wolinia					
1.1 Roboty rozbiórkowe : drogi					
d.1.1	1 KNNR 6 0801-08 SST pkt. 5.2 , SST-04 pkt. 5.1.1.	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie na szerokości 1,5m SR-P4- S54 L=8+32,36+24,19=64,52m, S59-S62 L=32,11+21,14+16,15=69,4m (64.52+69.4)*1.5	m ² m ²	 200.880	
				RAZEM	200.880
d.1.1	2 KNNR 6 0802-04, SST pkt.5.2 SST-04 pkt.5.1.1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie. poz. 1 (64.52+69.4)*1.5	m ² m ²	 200.880	
				RAZEM	200.880
d.1.1	3 KNNR 6 0804-03 OST-00.00, SST-02 pkt. 5.1.1	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych prefabrykowanych szer. 1,5 Sd3-Sd22 L= 596,1+286= 882,1m , Sd22-Sd1 L= 20m. (882.1+20)*1.5	m ² m ²	 1353.150	
				RAZEM	1353.150
d.1.1	4 KNNR 6 0803-01 SST -04 pkt 5.11	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce piaskowej - bruk S30-S29 L=39,94m, S31-S20 L= 343,8m S31-S34 L= 108,21m (39.94+343.8+108.21)*1.5	m ² m ²	 737.925	
				RAZEM	737.925
d.1.1	5 KNNR 6 0803-05 SST -04 pkt 5.11	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej 29*1.5	m ² m ²	 43.500	
				RAZEM	43.500
d.1.1	6 kalkulacja indywidualna SST-04 pkt. 3,4	Wywóz elementów masy asfaltowej, płyty betonowe z robót rozbiórkowych Poz. nr 1 , grubość warstwy 8 cm. i 4cm . (grub. 0,12m). 200.88*0.12	m ³ m ³	 24.106	
				RAZEM	24.106
d.1.1	7 kalkulacja indywidualna SST-4 pkt. 3,4	Wywóz elementów płyty betonowe z robót rozbiórkowych Poz. nr 3 , grubość warstwy 10 cm. w ilości 20 % (płyty uszkodzone) 1353.15*0.2*0.1	m ³ m ³	 27.063	
				RAZEM	27.063
1.2 Przygotowanie terenu pod budowę i roboty ziemne - sieć kanalizacji sanit.					
d.1.2	8 KNNR 1 0111-01 SST-01 pkt.2-5	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. zał. nr 1, 5, oraz przyłącze wodociągowe do T-1 3.188+3.014+0.018	km km	 6.220	
				RAZEM	6.220
d.1.2	9 KNNR 1 0307-04 z.o.2.10.1. 9901-01 SST-02 pkt.5.4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h). - wykop ręczny 20 % sieć kan. grawit. zał. 1 i 5% rurociąg tłoczny zał. 5 5641.73*0.2+3845.23*0.05	m ³ m ³	 1320.608	
				RAZEM	1320.608
d.1.2	10 KNNR 1 0210-03 SST-02 pkt. 5.4	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV zał. 1 - 80 % wykop mech. r. grawit. 25% wykop. mech. r. tłoczny 5641.73*0.8+3845.23*0.25	m ³ m ³	 5474.692	
				RAZEM	5474.692
d.1.2	11 KNNR 1 0313-04 SST-2 pkt.5.4	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych dla sieci kanalizacji grawitacyjnej ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV zał. 2 - r.przewiert. - 70% wykopów umocnionych (2756.75-224)*1.8*2*0.7	m ² m ²	 6382.530	
				RAZEM	6382.530

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12 d.1.2	KNNR 1 0312-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruncie suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 6.0 m 30% wykopów umocnionych (2756.75-224)*3.5*0.3	m ² m ²	2659.388	
				RAZEM	2659.388
13 d.1.2	KNNR 11 0501-05 SST-02 pkt. 5.4.7	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych (podyspa i obsypka) zał - r.przewiert. kanalizacja grawitacyjna (2756.75-224)*0.4*0.8	m ³ m ³	810.480	
				RAZEM	810.480
14 d.1.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-06 SST-02 pkt. 5.4.10	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3. m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.22 poz. 9 - poz. 13 1320.61-810.48	m ³ m ³	510.130	
				RAZEM	510.130
15 d.1.2	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-06 SST-02 pkt.5.4.10	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.22) poz. 10 - objętość rur i studni 5474.69-(2756.75-224)*0.0314-60*0.785*1.8-45*0.126*1.6	m ³ m ³	5301.310	
				RAZEM	5301.310
16 d.1.2	KNNR 1 0221-02 SST-02 pkt.5.4.12	Wywóz ziemi. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,2 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III. miejsce usalić z inwestorem poz. 9 - 14 + 10 -15 1320.61-510.13+5474.69-5301.31	m ³ m ³	983.860	
				RAZEM	983.860
17 d.1.2	Kalkulacja indywidualna 1 SST-02 pkt. 5.4.6	Pompowanie wody z wykopu przy tłoczni ścieków oraz na trasie kanalizacji graw	godz. godz.	450.000	
				RAZEM	450.000
1.3 Sieć kanalizacji sanit. - roboty montażowe (rurociąg , studzienki inspekcyjne)					
18 d.1.3	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2 SST-03 pkt.2,5,5	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione zał. 2, 2756.75	m m	2756.750	
				RAZEM	2756.750
19 d.1.3	KNNR 4 1417-02 SST-03 pkt. 2,5,5	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi 200/425 o śr 400 (425) mm - zamknięcie rurą teleskopową : studzienki DN 400 (425) zał. 8 45	szt szt	45.000	
				RAZEM	45.000
20 d.1.3	KNNR 2-18 0613-01 SST-03 pkt. 5	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych C35/45 o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m zał. 8 57 szt. studnie rewizyjne + 3szt. studnie rozprężne 57+3	stud. stud.	60.000	
				RAZEM	60.000
21 d.1.3	KNNR 2-18 0613-02 SST-03 pkt. 5	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych klasy min. C35/45 o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 33szt. poniżej gł. 2,0m oraz 17 powyżej gł.3,0m -33*2 +17*2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-32.000	
				RAZEM	-32.000
22 d.1.3	KNNR 4 1610-04 SST-03 pkt. 6.6.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 6	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.4 Roboty ziemne - dla wszystkich rurociągów					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23 d.1.4	KNNR 1 0408-01 z.sz.2.2.2. 9911-06 SST-02 pkt.2,5,4	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia $J_s=1.10$) poz. 13	m ³		
		810.48	m ³	810.480	
				RAZEM	810.480
1.5 Przewiert sterowany , rury ochronne, przeciski - sieć kanalizacji sanit. grawit. i tłocznej					
24 d.1.5	kalkulacja indywidual- na SST-03 pkt. 5.8	Wykonanie przewiertu sterowanego rurociąg grawitacyjny rury PP DN 200 zał.2m L= 431	m		
		431	m	431.000	
				RAZEM	431.000
25 d.1.5	kalkulacja indywidual- na SST-03 pkt. 5.8	Wykonanie przewiertu sterowanego rurociąg tłoczny typ RC DN 140 zał.6 70% dł. sieci kan. tłocznej - r. przewiertne	m		
		2210.21*0.7-(18+8+46)	m	1475.147	
				RAZEM	1475.147
26 d.1.5	kalkulacja indywidual- na SST-03 pkt. 5.8	Wykonanie przewiertu sterowanego rurociąg tłoczny typ RC DN 63 zał.7 70% sieci kan. tłocznej - r. przewiertne	m		
		804.21*0.7-(20+21)	m	521.947	
				RAZEM	521.947
27 d.1.5	KNR-W 2-18 0301-02 OST-00-00 współ. 0,4	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 800 mm w gruntach kat.III-I zał. 1 i 5	m		
		224+41+46+18+8	m	337.000	
				RAZEM	337.000
28 d.1.5	KNNR 4 1209-01 SST-03 2 , 5.7	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-400 mm w rurach ochronnych poz. 27 (rury przewodowe ujęte w pozycji : monaż rur)	m		
		337	m	337.000	
				RAZEM	337.000
1.6 sieć kanalizacji tłocznej z rur PE typ rur RC DN 140x8,3, 63 x 3,8 wraz z armaturą					
29 d.1.6	KNR-W 2-18 0109-06 SST-03 pkt. 5	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 140 mm typ RC 140x8,3 zał. 6	m		
		2210.21	m	2210.210	
				RAZEM	2210.210
30 d.1.6	KNR-W 2-18 0110-06 SST-03 pkt. 5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD me todą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 140 mm	złącz.		
		224	złącz.	224.000	
				RAZEM	224.000
31 d.1.6	KNR-W 2-18 0109-01 SST-03 pkt. 5	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.z wewnętrznej 63 mm	m		
		804.21	m	804.210	
				RAZEM	804.210
32 d.1.6	Kalkulacja indywidual- na SST-03 pkt. 5	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z 5 - przewiert sterowany i r.przewiert.	m		
		3014.42*0.30-41-46-18-8	m	791.326	
				RAZEM	791.326
33 d.1.6	Kalkulacja indywidual- na SST-03 pkt. 5.5	Odpowietrzenie sieci kanalizacji tłocznej - kolumny napowietrzająco -odpowietrza ce w obudowie z rur bet. DN 800 i włazem żeliwnym pełnym zamykanym trasa - 10 kpl. + 1 rezerw.	kpl		
		11	kpl	11.000	
				RAZEM	11.000
34 d.1.6	KNNR 4 1427-01 SST-03 pkt. 5	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm otwór o śr. 210 mm	szt		
		8	szt	8.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
35 d.1.6	KNNR 4 1407-01 SST-03 pkt.5	Deskowanie poz. 36 0.4*1.0*16*6	m ² m ²	 38.400	
				RAZEM	38.400
36 d.1.6	KNNR 4 1408-01 SST-03 pkt.5	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonskami r. tłoczny, załania rurociągów średnio 1/200m. - 16szt. (4.46-3.5)*16	m ³ m ³	 15.360	
				RAZEM	15.360
37 d.1.6	KNNR 4 1610-04 SST-03 pkt. 6.6.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 5	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 5.000	
				RAZEM	5.000
1.7 Roboty drogowe					
38 d.1.7	KNNR 0-11 0325-02 SST-04 pkt. 5	Kostka betonowa "POLBRUK" grubości 80 mm typu 20 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - tłocznią T-1, P-4 oraz dojazd , 58+48	m ² m ²	 106.000	
				RAZEM	106.000
39 d.1.7	KNNR 6 0402-01	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x25 cm bez ław na podsypce piaskowej 74	m m	 74.000	
				RAZEM	74.000
1.8 Roboty pomocnicze przy budowie rurociągów					
40 d.1.8	Kalkulacja indywidualna SST-00-00	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym dla r. tłoczego - załamiania rurociągu 32	kpl. kpl.	 32.000	
				RAZEM	32.000
1.9 Tłocznia ścieków (technologia) m. Wilinia T-1, Pompownia P-4					
41 d.1.9	KNNR 1 0209-04 z.sz.2.1.1. 9906-02/01 z.sz.2.1.1. 9906-04/01 SST-02 pkt.5.4	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.2 m ³ w gr.kat. III - praca na mokrym podłożu - praca w gruncie oblepiającym dla pompowni P-4 i tłoczni T-1 20m ³ + 30m ³ 30+60	m ³ m ³	 90.000	
				RAZEM	90.000
42 d.1.9	Kalkulacja własna SST-03 pkt. 5.5.5	Tłocznia ścieków T-1 o wys. wew.5,9 m i śred. wew. DN 3000 wyk.montaż w gotowym wykopie, z wyposażeniem wraz z szafą sterowniczą i monitoringiem - kompletna wraz z rozruchem i transportem 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1.9	Kalkulacja własna SST-03 pkt. 5.5.5	Pompownia ścieków P-4 o wys. 5,0 m i śred. wew. DN 1500 wyk.montaż w gotowym wykopie, z wyposażeniem wraz z szafą sterowniczą i monitoringiem, pomostem uchylnym - kompletna wraz z rozruchem i transportem 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1.9	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-06 SST-02 pkt. 5.4.10	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3. m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.22 poz. 40 - obj. pompowni i tłoczni 90-42-9.7	m ³ m ³	 38.300	
				RAZEM	38.300
45 d.1.9	KNNR 1 0215-01 z.sz.2.2.4. 9909-03 SST-02 pkt. 5.4.10	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - grunty sykie poz. 40-43	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		90-38.3	m ³	51.700	
				RAZEM	51.700
46 d.1.9	KNR 2-02 1802-04 SST-03 pkt. 5	Ogrodzenie systemowe panele zgrzewane punktowo z prętów stalowych o wys.1m m, 25+24	m	49.000	
				RAZEM	49.000
47 d.1.9	KNR 2-02 1808-11 SST-03 pkt. 5	Brama wys.1.5 m szer.wrót 3,5 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach z pasen dol.z blachy o wys.25 cm 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.10 Roboty elektryczne - Pompowania					
48 d.1.1	KNNR 5 0701-02 0 SST-02 pkt.5.4.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.4*0.6*95	m ³ m ³	22.800	
				RAZEM	22.800
49 d.1.1	KNNR 5 0707-01 0 SST-05 pkt.5.2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 95	m m	95.000	
				RAZEM	95.000
50 d.1.1	KNNR 5 0706-01 0 SST-02 pkt.5.4.10	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 95	m m	95.000	
				RAZEM	95.000
51 d.1.1	KNNR 5 0705-01 0 SST-05 pkt.5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
52 d.1.1	KNNR 5 0702-02 0 SST-02 pkt.5.4.10	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 22.8	m ³ m ³	22.800	
				RAZEM	22.800
53 d.1.1	KNNR 5 0405-03 0 SST-05 pkt.5	Rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do pod łoża przez zabetonowanie 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54 d.1.1	Kalkulacja indywidual- na SST-05 5 pkt.	Wycinanie za pomocą wykrojników okrągłych otworów w blasze 4	m obw. m obw.	4.000	
				RAZEM	4.000
55 d.1.1	Kalkulacja indywidual- na SST-05 pkt. 5	Przyklejanie tabliczek opisowych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56 d.1.1	Kalkulacja indywidual- na SST-05 pkt.5	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
57 d.1.1	KNR-W 5-08 0308-01 0 SST-05 pkt.5	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobie nowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie 36	szt. szt.	36.000	
				RAZEM	36.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.1.1 0	KNR 5-08 0701-20 SST-05 pkt. 5	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 18 kg (dc szt. 4 mocow.)	dc szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.11	System GPS - monitoring				
59 d.1.1 1	kalkulacja indywidual- na SST-03 pkt. 5	Monitoring układu sieci kanalizacji sanit. Montaż systemu GPS dla tłoczni ścieków - montaż	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.12	Przepompownia przydomowa Pd-1				
60 d.1.1 2	KNR 1 0209-04 z.sz.2.1.1. 9906-02/01 z.sz.2.1.1. 9906-04/01 SST-02 pkt.5.4	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.2 m ³ w gr.kat. III - praca na mokrym podłożu - praca w gruncie oblepiającym dla pompowni = 6m ³	m ³		
		6	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
61 d.1.1 2	Kalkulacja własna SST-03 pkt. 5.5.5	Przepompownia przydomowa ścieków Pd-1 wyk.montaż w gotowym wykopie, wyposażeniem wraz z szafą sterowniczą kompletna wraz z rozruchem i transportem	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1.1 2	KNR 1 0408-01 z.sz.2.2.2. 9911-06 SST-02 pkt.2,5.4	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.10) pod zbiornikami pompowani ścieków oraz studni kanalizacyjnych	m ³		
		6*0.5	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
63 d.1.1 2	KNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-06 SST-02 pkt. 5.4.10	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3. m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.22 poz. 60 - obj. pompowni	m ³		
		6-2.26	m ³	3.740	
				RAZEM	3.740
64 d.1.1 2	KNR 1 0215-01 z.sz.2.2.4. 9909-03 SST-02 pkt. 5.4.10	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - grunty sypkie poz. 63	m ³		
		3.74	m ³	3.740	
				RAZEM	3.740
1.13	Przylączy kanalizacji sanit. - roboty ziemne, montażowe (rurociąg , studzienki inspekcyjne)				
65 d.1.1 3	KNR 1 0111-01 SST-01 pkt.2-5	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym, sieć wodociągowa wod. zał. 3	km		
		0.981	km	0.981	
				RAZEM	0.981
66 d.1.1 3	KNR 1 0307-04 z.o.2.10.1. 9901-01 SST-02 pkt.5.4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h). - wykop ręczny 100% ręczny wykop zał. 3	m ³		
		1457.7	m ³	1457.700	
				RAZEM	1457.700
67 d.1.1 3	KNR 1 0313-04 SST-2 pkt.5.4	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych dla sieci kanalizacji grawitacyjnej ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV kan.	m ²		
		(980.73-47-88)*1.4*2	m ²	2368.044	
				RAZEM	2368.044

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68 d.1.1.1 3	KNNR 11 0501-05 SST-02 pkt. 5.4.7	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych (podyspa i obsypka) zał kanalizacja grawitacyjna (980.73-47-88)*0.4*0.8	m ³ m ³	 270.634	
				RAZEM	270.634
69 d.1.1.1 3	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-06 SST-02 pkt. 5.4.10	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3. m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.22 poz. 66-68 - objętość rur i studni. 1457.7-270.64 -(342.76-47)*0.0314-(637.97-88)*0.02-64*0.125*1.46	m ³ m ³	 1155.094	
				RAZEM	1155.094
70 d.1.1.1 3	KNNR 1 0221-02 SST-02 pkt.5.4.12	Wywóz ziemi. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,2 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmag- zynowanej w hałdach; grunt kat. III. miejsce usalić z inwestorem poz. 66-69 1457.7-1155.1	m ³ m ³	 302.600	
				RAZEM	302.600
71 d.1.1.1 3	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2 SST- 03 pkt.2,5,5	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione z 4 342.76	m m	 342.760	
				RAZEM	342.760
72 d.1.1.1 3	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2 SST- 03 pkt.2,5,5	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione z 3 637.97	m m	 637.970	
				RAZEM	637.970
73 d.1.1.1 3	KNNR 4 1417-02 SST-03 pkt. 2,5,5	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi 200/425 o śr 400(425)mm - zamknięcie rurą teleskopową : studzienki DN 400 (425) 64	szt szt	 64.000	
				RAZEM	64.000
74 d.1.1.1 3	KNNR-W 2-18 0301-02 OST-00-00 współ. 0,4	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 800 mm w gruntach kat.III-I zał. 3 i 4 88+47	m m	 135.000	
				RAZEM	135.000
75 d.1.1.1 3	KNNR 4 1209-01 SST-03 2 , 5.7	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-400 mm w rurach ochronnych poz. 74 (rury przewodowe ujęte w pozycji : monaż rur) 135	m m	 135.000	
				RAZEM	135.000
76 d.1.1.1 3	KNNR 4 1610-04 SST-03 pkt. 6.6.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 10	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.14 Roboty drogowe					
77 d.1.1.1 4	KNNR 6 0102-02 SST-04 pkt. 5.1.4	Koryta gł. 20 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na jezdni poz. 1 200.88	m ² m ²	 200.880	
				RAZEM	200.880
78 d.1.1.1 4	KNNR 2-31 0204-03 SST-04 pkt.5.1.4	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po za- gęszczeniu 10 cm- droga 200.88	m ² m ²	 200.880	
				RAZEM	200.880

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79 d.1.1 4	KNNR 6 0308-03 SST-04 pkt. 5.1.4	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		200.88	m ²	200.880	
				RAZEM	200.880
80 d.1.1 4	KNNR 6 0309-03 z.o.2.7. 9902-01 SST-04 pkt.5.1.4	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) poz. 1,2 droga gminna	m ²		
		200.88	m ²	200.880	
				RAZEM	200.880
81 d.1.1 4	KNNR 6 0305-01 OST-00.00	Nawierzchnie z płyt żelbetowych z demontażu poz. 3	m		
		1353.15	m	1353.150	
				RAZEM	1353.150
82 d.1.1 4	KNNR 6 0204-02 SST-04 pkt. 5.1.4	Nawierzchnie z bruku - warstwa dolna o gr. 15 cm (80 % materiał z rozbiórki kostki brukowej)	m ²		
		737.93	m ²	737.930	
				RAZEM	737.930
1.15 Koszty inspekcji kamerą TV rurociągów					
83 d.1.1 5	kalkulacja indywidualna OST-00.00	Inspekcja kanałów TV kamerą (zestaw do inspekcji kanalizacji posiadający wdrożony System Zarządzania Jakością ISO, potwierdzony uzyskaniem certyfikatu) Po zakończonej inspekcji inwestor otrzymuje nagraną płytę CD lub DVD zawierającą opis stanu technicznego wraz z pomiarem spadków przeglądanych rurociągów, kolorowe zdjęcia miejsc szczególnych, raport pisemno-graficzny i ocenę eksploatacyjną wraz ze wskazówkami co do ewentualnych napraw.	m		
		2756.75	m	2756.750	
				RAZEM	2756.750

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Sieć kanalizacji sanit. Wolinia						
1	45231300-8	Sieć kanalizacji sanit. grawit. + tłoczne, pompownie Wolinia				
1.1	45110000-1	Roboty rozbiórkowe : drogi				
1	KNNR 6 0801-	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie na szerokości 1,5m SR-P4- S54 L= 8+32,36+24,19=64,52m, S59-S62 L=32,11+21,14+16,15=69,4m	m ²		(64.52+69.4)	
d.1.	08 SST pkt. 5.2				*1.5 =	
1	SST-04 pkt. 5.1.1.				200.880	
2	KNNR 6 0802-	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie. poz. 1	m ²		(64.52+69.4)	
d.1.	04,SST pkt.5.2				*1.5 =	
1	SST-04 pkt.5.1.1				200.880	
3	KNNR 6 0804-	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych prefabrykowan. nych szer. 1,5 Sd3-Sd22 L= 596,1+286= 882,1m , Sd22-Sd1 L= 20m.	m ²		(882.1+20)*	
d.1.	03 OST-00.00,				1.5 =	
1	SST-02 pkt. 5.1.1				1353.150	
4	KNNR 6 0803-	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieręglarnej na podsypce piaskowej - bruk S30-S29 L=39,94m, S31-S20 L= 343,8m S31-S34 L= 108,21m	m ²		(39.94+	
d.1.	01 SST -04 pkt 5.11				343.8+	
1					108.21)*1.5	
					= 737.925	
5	KNNR 6 0803-	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		29*1.5 =	
d.1.	05 SST -04 pkt 5.11				43.500	
1						
6	kalkulacja indywidualna	Wywóz elementów masy asfaltowej, płyty betonowe z robot rozbiórkowych Poz. nr 1 , grubość warstwy 8 cm. i 4cm . (grub. 0,12m).	m ³		200.88*0.12	
d.1.	SST-04 pkt. 3,4				= 24.106	
7	kalkulacja indywidualna	Wywóz elementów płyty betonowe z robot rozbiórkowych Poz. nr 3 , grubość warstwy 10 cm. w ilości 20 % (płyty uszkodzone)	m ³		1353.15*0.2*	
d.1.	SST-4 pkt. 3,4				0.1 = 27.063	
1						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Roboty rozbiórkowe : drogi
		RAZEM
RAZEM		
Koszty pośrednie [Kp]		
RAZEM		
Koszty zakupu [Kz]		
RAZEM		
Zysk [Z]		
RAZEM		
OGÓŁEM		

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.2	45111200-0	Przygotowanie terenu pod budowę i roboty ziemne - sieć kanalizacji sanit.				
8	KNNR 1 0111-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasowanie dróg w terenie równinnym. zał. nr 1, 5, oraz przyłącze wodociągowe do T-1	km		3.188+	
d.1.	01 SST-01				3.014+0.018	
2	pkt.2-5				= 6.220	
9	KNNR 1 0307-	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h). - wykop ręczny 20 % sieć kan. grawit. zał. 1 i 5% rucoiąg tłoczny zał. 5	m ³		5641.73*	
d.1.	04 z.o.2.10.1.				0.2+	
2	9901-01 SST-02 pkt.5.4				3845.23*	
					0.05 =	
					1320.608	
10	KNNR 1 0210-	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV zał. 1 - 80 % wykop mech. r. grawit. 25% wykop. mech. r. tłoczny	m ³		5641.73*	
d.1.	03 SST-02 pkt. 5.4				0.8+	
2					3845.23*	
					0.25 =	
					5474.692	

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
11 d.1. 2	KNNR 1 0313-04 SST-2 pkt.5.4	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pali mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych dla sieci kanalizacji grawitacyjnej ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV zał. 2 - r.przewiert. - 70% wykopów umocnionych	m ²		(2756.75-224)*1.8*2*0.7 = 6382.530	
12 d.1. 2	KNNR 1 0312-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balam drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 6.0 m 30% wykopów umocnionych	m ²		(2756.75-224)*3.5*0.3 = 2659.388	
13 d.1. 2	KNNR 11 0501-05 SST-02 pkt.5.4.7	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych (podyspa i obsypka) zał. 2 - r.przewiert. kanalizacja grawitacyjna	m ³		(2756.75-224)*0.4*0.8 = 810.480	
14 d.1. 2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-06 SST-02 pkt. 5.4.10	Zasypanywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokość 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.22 poz. 9 - poz. 13	m ³		1320.61-810.48 = 510.130	
15 d.1. 2	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-06 SST-02 pkt.5.4.10	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.22) poz. 10 - objętość rur i studni	m ³		5474.69-(2756.75-224)*0.0314-60*0.785*1.8-45*0.126*1.6 = 5301.310	
16 d.1. 2	KNNR 1 0221-02 SST-02 pkt.5.4.12	Wywóz ziemi. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III. miejsce usalić z inwestorem poz. 9 - 14 + 10 -15	m ³		1320.61-510.13+5474.69-5301.31 = 983.860	
17 d.1. 2	Kalkulacja indywidualna 1 SSt-02 pkt. 5.4.6	Pompowanie wody z wykopu przy tłoczni ścieków oraz na trasie kanalizacji grawit.	godz.		450	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PODSUMOWANIE

Przygotowanie terenu pod budowę i roboty ziemne - sieć kanalizacji sanit.

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.3	45231300-8	Sieć kanalizacji sanit. - roboty montażowe (rurociąg , studzienki inspekcyjne)				
18 d.1. 3	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2 SST-03 pkt.2,5,5	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione zał. 2,	m		2756.75	
19 d.1. 3	KNNR 4 1417-02 SST-03 pkt. 2,5,5	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi 200/425 o śr 400 (425) mm - zamknięcie rurą teleskopową : studzienki DN 400 (425) zał. 8	szt		45	
20 d.1. 3	KNR 2-18 0613-01 SST-03 pkt. 5	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych C35/45 o śr. 100 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m zał. 8 57 szt. studnie rewizyjne + 3szt. studnie rozprężne	stud.		57+3 = 60.000	
21 d.1. 3	KNR 2-18 0613-02 SST-03 pkt. 5	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych klasy min. C35/45 o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 33szt. poniżej gł. 2,0m oraz 17 powyżej gł.3,0m	[0.5 m] stud.		-33*2 +17*2 = -32.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
22 d.1. 3	KNNR 4 1610-04 SST-03 pkt. 6.6.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		6	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PODSUMOWANIE

Sieć kanalizacji sanit. - roboty montażowe (rurociąg , studzienki inspekcyjne)

RAZEM
RAZEM
Koszty pośrednie [Kp]
RAZEM
Koszty zakupu [Kz]
RAZEM
Zysk [Z]
RAZEM
OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.4	45231300-8	Roboty ziemne - dla wszystkich rurociągów				
23 d.1. 4	KNNR 1 0408-01 z.sz.2.2.2. 9911-06 SST-02 pkt.2,5,4	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakan mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.10) poz. 13	m ³		810.48	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne - dla wszystkich rurociągów
RAZEM
RAZEM
Koszty pośrednie [Kp]
RAZEM
Koszty zakupu [Kz]
RAZEM
Zysk [Z]
RAZEM
OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.5	45231200-7	Przewiert sterowany , rury ochronne, przeciski - sieć kanalizacji sanit. grawit. i tłocznej				
24 d.1. 5	kalkulacja indywidualna SST-03 pkt. 5.8	Wykonanie przewiertu sterowanego rurociąg grawitacyjny rury PP DN 200 zał.2 L= 431	m		431	
25 d.1. 5	kalkulacja indywidualna SST-03 pkt. 5.8	Wykonanie przewiertu sterowanego rurociąg tłoczny typ RC DN 140 zał.6 70% dł. sieci kan. tłocznej - r. przewier-	m		2210.21*0.7- (18+8+46) = 1475.147	

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
26 d.1. 5	kalkulacja indywidualna SST-03 pkt. 5.8	Wykonanie przewiertu sterowanego rurociąg tłoczny typ RC DN 63 zał.7 70% dł. sieci kan. tłocznej - r. przewiertne	m		804.21*0.7-(20+21) = 521.947	
27 d.1. 5	KNR-W 2-18 0301-02 OST-00-00 współ. 0,4	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 800 mm w gruntach kat.III-I zał. 1 i 5	m		224+41+46+18+8 = 337.000	
28 d.1. 5	KNR 4 1209-01 SST-03 2, 5.7	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-400 mm w rurach ochronnych poz. 27 (rury przewodowe ujęte w pozycji : monaż rur)	m		337	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PODSUMOWANIE

Przewiert sterowany , rury ochronne, przeciski - sieć kanalizacji sanit. grawit. i tłocznej

	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.6	45231300-8	sieć kanalizacji tłocznej z rur PE typ rur RC DN 140x8,3, 63 x 3,8 wraz z armaturą				
29 d.1. 6	KNR-W 2-18 0109-06 SST-03 pkt. 5	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 140 mm typ RC 140x8,3 zał. 6	m		2210.21	
30 d.1. 6	KNR-W 2-18 0110-06 SST-03 pkt. 5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśn. złącz. niowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 140 mm			224	
31 d.1. 6	KNR-W 2-18 0109-01 SST-03 pkt. 5	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		804.21	
32 d.1. 6	Kalkulacja indywidualna SST-03 pkt. 5	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego zał. 5 - przewiert sterowany i r.przewiert.	m		3014.42*0.30-41-46-18-8 = 791.326	
33 d.1. 6	Kalkulacja indywidualna SST-03 pkt. 5.5	Odpowietrzenie sieci kanalizacji tłocznej - kolumny napowietrzająco -odpowietrzające w obudowie z rur bet. DN 800 i włazem żeliwnym pełnym zamykanym trasa - 10 kpl. + 1 rezerw.	kpl		11	
34 d.1. 6	KNR 4 1427-01 SST-03 pkt. 5	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		8	
35 d.1. 6	KNR 4 1407-01 SST-03 pkt.5	Deskowanie poz. 36	m ²		0.4*1.0*16*6 = 38.400	
36 d.1. 6	KNR 4 1408-01 SST-03 pkt.5	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonskami r. tłoczny, załania rurociągów średnio 1/200m. - 16szt.	m ³		(4.46-3.5)*16 = 15.360	
37 d.1. 6	KNR 4 1610-04 SST-03 pkt. 6.6.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		5	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

sieć kanalizacji tłocznej z rur PE typ rur RC DN 140x8,3, 63 x 3,8 wraz z armaturą

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.7	45233120-6	Roboty drogowe				
38	KNR 0-11 0325-	Kostka betonowa "POLBRUK" grubości 80 mm typu 20	m ²		58+48 =	
d.1.	02 SST-04 pkt.	na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wy-			106.000	
7	5	pełnieniem spoin zaprawą cementową - tłocznią T-1, P-4				
		oraz dojazd ,				
39	KNNR 6 0402-	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x25 cm	m		74	
d.1.	01	bez ław na podsypce piaskowej				
7						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PODSUMOWANIE

Roboty drogowe	
RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.8	45232100-3	Roboty pomocnicze przy budowie rurociągów				
40	Kalkulacja in-	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym dla r.	kpl.		32	
d.1.	dywidualna	tłoczego - załamiania rurociągu				
8	SST-00-00					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Roboty pomocnicze przy budowie ruruciągów

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.9	45231300-8	Tłocznia ścieków (technologia) m. Wilinia T-1, Pompownia P-4				
41	KNNR 1 0209- d.1. 04 z.sz.2.1.1. 9 9906-02/01 z.sz.2.1.1. 9906-04/01 SST-02 pkt.5.4	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsię biernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - praca na mokrym podłożu - praca w gruncie oblepiającym dla pompowni P-4 i tłoczni T-1 20m3 + 30m3	m ³		30+60 = 90.000	
42	Kalkulacja d.1. własna SST-03 9 pkt. 5.5.5	Tłocznia ścieków T-1 o wys. wew.5,9 m i śred. wew. DN 3000 wyk.montaż w gotowym wykopie, z wyposażeniem wraz z szafą sterowniczą i monitoringiem - kompletna wraz z rozruchem i transportem	stud.		1	
43	Kalkulacja d.1. własna SST-03 9 pkt. 5.5.5	Pompownia ścieków P-4 o wys. 5,0 m i śred. wew. DN 1500 wyk.montaż w gotowym wykopie, z wyposażeniem wraz z szafą sterowniczą i monitoringiem, pomostem uchylnym - kompletna wraz z rozruchem i transportem	stud.		1	
44	KNNR 1 0318- d.1. 03 z.o.2.11.4. 9 9911-06 SST-02 pkt. 5.4.10	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokość 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik za- gęszczenia Js=1.22 poz. 40 - obj. pompowni i tłoczni	m ³		90-42-9.7 = 38.300	
45	KNNR 1 0215- d.1. 01 z.sz.2.2.4. 9 9909-03 SST-02 pkt. 5.4.10	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - grunty sykie poz. 40-43	m ³		90-38.3 = 51.700	
46	KNR 2-02 1802- d.1. 04 SST-03 pkt. 9 5	Ogrodzenie systemowe panele zgrzewane punktowo z prętów stalowych o wys.1.8 m,	m		25+24 = 49.000	
47	KNR 2-02 1808- d.1. 11 SST-03 pkt. 9 5	Brama wys.1.5 m szer.wrót 3,5 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach z pasem dol.z blachy o wys.25 cm	kpl.		2	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PODSUMOWANIE

Tłocznia ścieków (technologia) m. Wilinia T-1, Pompownia P-4

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.10	45231400-9	Roboty elektryczne - Pompowania				
48	KNNR 5 0701-02 SST-02 pkt.5.4.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I	m ³		0.4*0.6*95 = 22.800	
49	KNNR 5 0707-01 SST-05 pkt.5.2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		95	
50	KNNR 5 0706-01 SST-02 pkt.5.4.10	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		95	
51	KNNR 5 0705-01 SST-05 pkt.5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie	m		16	
52	KNNR 5 0702-02 SST-02 pkt.5.4.10	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		22.8	
53	KNNR 5 0405-03 SST-05 pkt.5	Rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		2	
54	Kalkulacja indywidualna SST-05 5 pkt.	Wycinanie za pomocą wykrojników okrągłych otworów w blaszce	m obw.		4	
55	Kalkulacja indywidualna SST-05 pkt. 5	Przyklejanie tabliczek opisowych	szt.		4	
56	Kalkulacja indywidualna SST-05 pkt.5	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym	szt.		16	
57	KNNR-W 5-08 0308-01 SST-05 pkt.5	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.		36	
58	KNNR 5-08 0701-20 SST-05 pkt. 5	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręconych do 18 kg (do 4 mocow.)	szt.		4	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PODSUMOWANIE

Roboty elektryczne - Pompowania

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.11	45312000-7	System GPS - monitoring				
59	kalkulacja indywidualna SST-03 pkt. 5	Monitoring układu sieci kanalizacji sanit. Montaż systemu GPS dla tłoczni ścieków - montaż	ukł.		2	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

System GPS - monitoring

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.12	45231300-8	Przepompownia przydomowa Pd-1				
60	KNNR 1 0209-	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsię	m ³		6	
d.1.	04 z.sz.2.1.1.	biernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - praca na mokrym				
12	9906-02/01	podłożu - praca w gruncie oblepiającym dla pompowni =				
	z.sz.2.1.1.	6m3				
	9906-04/01					
	SST-02 pkt.5.4					
61	Kalkulacja	Przepompownia przydomowa ścieków Pd-1 wyk.montaż stud.			1	
d.1.	własna SST-03	w gotowym wykopie, z wyposażeniem wraz z szafą sterowniczą kompletna wraz z rozruchem i transportem				
12	pkt. 5.5.5					
62	KNNR 1 0408-	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami	m ³		6*0.5 =	
d.1.	01 z.sz.2.2.2.	mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.10)			3.000	
12	9911-06 SST-02	pod zbiornikami pompowani ścieków oraz studni kanalizacyjnych				
	pkt.2.5.4					
63	KNNR 1 0318-	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokość	m ³		6-2.26 =	
d.1.	03 z.o.2.11.4.	0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.22 poz. 60 - obj. pompowni			3.740	
12	9911-06 SST-02					
	pkt. 5.4.10					
64	KNNR 1 0215-	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III	m ³		3.74	
d.1.	01 z.sz.2.2.4.	uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - grunty sypkie				
12	9909-03 SST-02	poz. 63				
	pkt. 5.4.10					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PODSUMOWANIE

Przepompownia przydomowa Pd-1	
RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.13	45231300-8	Przylączka kanalizacji sanit. - roboty ziemne, montażowe (rurociąg , studzienki inspekcyjne)				
65	KNNR 1 0111-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tra	km		0.981	
d.1.	01 SST-01	sa dróg w terenie równinnym, sieć wodociągowa wod. zał. 3				
13	pkt.2-5					

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
66 d.1. 13	KNNR 1 0307-04 z.o.2.10.1. 9901-01 SST-02 pkt.5.4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h). - wykop ręczny 100% ręczny wykop zał. 3	m ³		1457.7	
67 d.1. 13	KNNR 1 0313-04 SST-2 pkt.5.4	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych dla sieci kanalizacji grawitacyjnej ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV kan.	m ²		(980.73-47-88)*1.4*2 = 2368.044	
68 d.1. 13	KNNR 11 0501-05 SST-02 pkt. 5.4.7	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych (podyspa i obsypka) zał. 2 kanalizacja grawitacyjna	m ³		(980.73-47-88)*0.4*0.8 = 270.634	
69 d.1. 13	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-06 SST-02 pkt. 5.4.10	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.22 poz. 66-68 - objętość rur i studni.	m ³		1457.7 - 270.64 - (342.76-47)* 0.0314 - (637.97-88)* 0.02-64* 0.125*1.46 = 1155.094	
70 d.1. 13	KNNR 1 0221-02 SST-02 pkt.5.4.12	Wywóz ziemi. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III. miejsce usalić z inwestorem poz. 66-69	m ³		1457.7 - 1155.1 = 302.600	
71 d.1. 13	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2 SST-03 pkt.2,5,5	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione zał. 4	m		342.76	
72 d.1. 13	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2 SST-03 pkt.2,5,5	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione zał. 3	m		637.97	
73 d.1. 13	KNNR 4 1417-02 SST-03 pkt. 2,5,5	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi 200/425 o śr 400(425)mm - zamknięcie rurą teleskopową : studzienki DN 400 (425)	szt		64	
74 d.1. 13	KNNR-W 2-18 0301-02 OST-00-00 współ. 0, 4	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 800 mm w gruntach kat.III-I zał. 3 i 4	m		88+47 = 135.000	
75 d.1. 13	KNNR 4 1209-01 SST-03 2, 5.7	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-400 mm w rurach ochronnych poz. 74 (rury przewodowe ujęte w pozycji : monaż rur)	m		135	
76 d.1. 13	KNNR 4 1610-04 SST-03 pkt. 6.6.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		10	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PODSUMOWANIE

Przyłącza kanalizacji sanit. - roboty ziemne, montażowe (rurociąg , studzienki inspekcyjne)

RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.14	45233120-6	Roboty drogowe				

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
77 d.1. 14	KNNR 6 0102-02 SST-04 pkt. 5.1.4	Koryta gł. 20 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na jez. dni poz. 1	m ²		200.88	
78 d.1. 14	KNNR 2-31 0204-03 SST-04 pkt. 5.1.4	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm- droga	m ²		200.88	
79 d.1. 14	KNNR 6 0308-03 SST-04 pkt. 5.1.4	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		200.88	
80 d.1. 14	KNNR 6 0309-03 z.o.2.7. 9902-01 SST-04 pkt. 5.1.4	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) poz. 1,2 droga gminna	m ²		200.88	
81 d.1. 14	KNNR 6 0305-01 OST-00.00	Nawierzchnie z płyt żelbetowych z demontażu poz. 3	m		1353.15	
82 d.1. 14	KNNR 6 0204-02 SST-04 pkt. 5.1.4	Nawierzchnie z bruku - warstwa dolna o gr. 15 cm (80 % materiał z rozbiórki kostki brukowej)	m ²		737.93	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PODSUMOWANIE

	Roboty drogowe
	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1.15	45351000-2	Koszty inspekcji kamerą TV rurociągów				
83 d.1. 15	kalkulacja indywidualna OST-00.00	Inspekcja kanałów TV kamerą (zestaw do inspekcji kameralizacji posiadający wdrożony System Zarządzania Jakością ISO, potwierdzony uzyskaniem certyfikatu) Po zakończonej inspekcji inwestor otrzymuje nagrany płytę CD lub DVD zawierającą opis stanu technicznego wraz z pomiarem spadków przeglądanych rurociągów, kolorowe zdjęcia miejsc szczególnych, raport pisemno-graficzny i ocenę eksploatacyjną wraz ze wskazówkami co do ewentualnych napraw.	m		2756.75	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Koszty inspekcji kamerą TV rurociągów	
	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

PODSUMOWANIE

Sieć kanalizacji sanit. grawit. + tłoczne, pompownie Wolinia	
	RAZEM
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Koszty zakupu [Kz]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: