

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów
45223820-0 Gotowe elementy i części składowe
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej
45232420-2 Roboty w zakresie ścieków
45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji
45223822-4 Gotowe części składowe
71500000-3 Usługi związane z budownictwem
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT PRZEDŁUŻENIA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W BRZEŻCACH ULICA KWIATOWA
ADRES INWESTYCJI : BRZEŻCE ULICA KWIATOWA
INWESTOR : GMINA BIERAWA
ADRES INWESTORA : 47-240 BIERAWA , UL. WOJSKA POLSKIEGO 12
BRANŻA : 45321300-8 ROBOTY INŻYNIERYJNE - BRANŻA SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Zofia Golińska Upr. Bud. 158/76/Op w specjalności budownictwo wodno melioracyjne
DATA OPRACOWANIA : 2014-05-09

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł
Poziom cen : ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18.05.2004 (Dz.U. nr 130 po.1389)

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2014-05-09

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PROJEKT PRZEDŁUŻENIA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W BRZEŹCACH ULICA KWIATOWA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów
45223820-0 Gotowe elementy i części składowe
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej
45232420-2 Roboty w zakresie ścieków
45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji
45223822-4 Gotowe części składowe
71500000-3 Usługi związane z budownictwem
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

PRZEDMIAR ZAWIERA:

1.KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA

1.1.KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA - SIEĆ

1.1.1. RUROCIĄG Z RUR PVC DZ200 mm
Klasy S SDR34, SN8 gr.śc. 5,9 mm L=187 m

1.1.2.STUDNIE BETONOWE Z BETONU B-45 Z WŁAZAMI D-400 - 3 szt.

1.1.3. STUDNIE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO FI 425 mm właz d-400 - 4 szt.

1.2.KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA - PRZYŁĄCZA

1.2.1. RUROCIĄG Z RUR PVC DZ160 mm
Klasy S SDR34, SN8 gr.śc. 4,7 mm L=21 m

1.2.2.STUDNIE Z TWORZYWA SZTUCZNEGO FI 425 mm właz C-250 - 7 szt

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45000000-7	ST 00.00.00 CPV 45000000-7 CPV 45231300-8 PROJEKT PRZEDŁUŻENIA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W BRZEŹCACH ULICA KWIATOWA	1	34
1.1	45000000-7	ST 03.00.00 CPV 45231300-8 SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ CPV 45231300-8	1	34
1.1.1	45111200-0	ST 03.00.00 CPV 45231300-8 SIEĆ KANALIZACJI CPV 45231300-8	1	24
1.1.1.1	45111200-0	ST 01.00.00 CPV 45111200-0 ROBOTY POMIAROWE I PRACE GEODEZYJNE	1	1
1.1.1.2	45111240-2	ST 01.01.00 CPV 45111240-2 ROBOTY ODWODNIENIOWE	2	4
1.1.1.3	45111000-8	ST 02.00.00 CPV 45111000-8 ROBOTY ZIEMNE Kody CPV 45112000-5, 45112100-6, 45112200-7, 45112210-0, 45112310-1	5	13
1.1.1.4	45231300-8	ST 03.00.00 CPV 45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE Kody CPV 45232400-6, 45232410-9, 45232420-2, 45231100-6, 45231100-6, 45223822-4	14	24
1.1.2	45231300-8	ST 03.00.00 CPV 45231300-8 PRZYKANALIKI CPV 45231300-8	25	34
1.1.2.1	45111000-8	ST 02.00.00 CPV 45111000-8 ROBOTY ZIEMNE Kody CPV 45112000-5, 45112100-6, 45112200-7, 45112210-0, 45112310-1	25	32
1.1.2.2	45231300-8	ST 03.00.00 CPV 45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE Kody CPV 45232400-6, 45232410-9, 45232420-2, 45231100-6, 45231100-6, 45223822-4	33	34

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		45000000-7	ST 00.00.00 CPV 45000000-7 CPV 45231300-8 PROJEKT PRZEDŁUŻENIA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W BRZEŻCACH ULICA KWIATOWA			
1.1		45000000-7	ST 03.00.00 CPV 45231300-8 SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ CPV 45231300-8			
1.1.1		45111200-0	ST 03.00.00 CPV 45231300-8 SIEĆ KANALIZACJI CPV 45231300-8			
1.1.1.1		45111200-0	ST 01.00.00 CPV 45111200-0 ROBOTY POMIAROWE I PRACE GEODEZYJNE			
1.1.1.1.1	1	ST 01.00.01 KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.-analogia - trasa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i kanalizacji deszczowej Wyszczególnienie robót: 1. Sprawdzenie i uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami. 2. Niwelacja kontrolna reperów i osi trasy. 3. Zabezpieczenie osi trasy przez wyniesienie jej poza obręb robót. Uwaga: Nakłady robocizny obejmują tylko prace pomocnicze (robotników) przy pomiarze. 1. KANALIZACJA SANITARNA Kolektor sanitarny PVC z tworzywa sztucznego DZ200 -200/5,9 mm KL.S SDR34,SN8 L=187 m 2.Przykanaliki na kanalizacji sanitarnej z tworzywa sztucznego DZ160/4,7mm KL.S SDR34,SN8 L=21 m RAZEM:208m 0,208	km		
				km	0,208	
					RAZEM	0,208
1.1.1.2		45111240-2	ST 01.01.00 CPV 45111240-2 ROBOTY ODWODNIENIOWE			
1.1.1.2.1	2	ST 01.01.01 KNNR 1 0605-01	Igłofiltrы o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 - igłofiltrы na odcinku S1 do 0+124 L=124 m Prognoza :124/0,9=137,78 przyj eto 138 szt.	szt.		
			138	szt.	138,000	
					RAZEM	138,000
1.1.1.2.2	3	ST 01.01.02 KNNR 1 0614-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. prognoza: Na odcinku S1 do 0+124 L=124 m	m		
			124	m	124,000	
					RAZEM	124,000
1.1.1.2.3	4	ST 01.01.03 Kalkulacja własna	Pompowanie wody z otworów igłofiltrów Prognoza: założenie 20 mb /dziennie 124m/20m/dobę*24 mg = 148 mg	godz.		
			148	godz.	148,000	
					RAZEM	148,000
1.1.1.3		45111000-8	ST 02.00.00 CPV 45111000-8 ROBOTY ZIEMNE Kody CPV 45112000-5, 45112100-6, 45112200-7, 45112210-0, 45112310-1			
1.1.1.3.1	5	ST 02.00.01 KNNR 1 0209-09 analogia	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III - analogia - wykop pod sieć kanalizacji sanitarnej - wykonanie mechaniczne 90% V=440,15*0,9=396,14 m3 396,14	m ³		
			396,14	m ³	396,140	
					RAZEM	396,140
1.1.1.3.2	6	ST 02.00.02 KNNR 1 0313-01 analogia+ wycena indywidualna	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 - umocnienie ścian palami szalunkowymi lub ściankami rozporowymi 42*2,48*2=208,32 27,5*2,36*2=129,8 41,5*2,2*2=182,6 34,5*1,96*2=135,24 10*1,78*2=35,6 31,5*1,685*2=106,155 Razem 797,715 m2 797,72	m ²		
			797,72	m ²	797,720	
					RAZEM	797,720
1.1.1.3.3	7	ST 02.00.03 KNNR 1 0307-04 analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - analogia - wykopy ręczne pod sieć kanalizacyjną w gruncie kat.III - wykonanie ręczne 10% V=440,15*0,1=44,02 m3 Załącznik 44,02	m ³		
			44,02	m ³	44,020	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wycieszenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	44,020
8	ST 02. d.1. 00.04 1.1. 3	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III - rozplantowanie nadmiaru gruntu wzdłuż wykopu -obj. rur V=187*3,14*0,10*0,10=5,87 5,87	m ³ m ³	 5,870	
					RAZEM	5,870
9	ST 02. d.1. 00.05 1.1. 3	KNNR 1 0318-03 z.o. 2.11.4. 9911-01 analogia	Zасыpywanie 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=0.96) - analogia - zасыpanie rurociągu wodociągowego po wykonanych robotach montażowych z starannym zagęszczeniem ubijakami ręcznymi z obu stron rury co 5-10 cm do 30 cm ponad wierzch rury.Pozostałą zasypkę zagęszczać do uzyskania stopnia zagęszczenia wg zmodyfikowanej próby Proktora Is=1,0 - dla głębokości do 0,2, poniżej pow. robót ziemnych Is=0.97 z zakresu >0,2 do< lub równej 1,2 m Is=0,95 z zakresu > niż 1,2 poniżej powierzchni do gruntu rodzimego V=44,02-5,87=38,15 m ³ 38,15	m ³ m ³	 38,150	
					RAZEM	38,150
10	ST 02. d.1. 00.06 1.1. 3	KNNR 1 0406-02 analiza indywidualna	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.III-IV - Analogia: zасыpanie rurociągu wodociągowego koparką - bez pracy spycharki V=440,15*0,9=396,14 m ³ 396,14	m ³ m ³	 396,140	
					RAZEM	396,140
11	ST 02. d.1. 00.07 1.1. 3	KNNR 1 0408-02 z. sz.2.2.2. 9911-01 analogia	Zagęszczenie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) - analogia - zасыpanie rurociągu wodociągowego po wykonanych robotach montażowych z starannym zagęszczeniem ubijakami ręcznymi z obu stron rury co 5-10 cm do 30 cm ponad wierzch rury.Pozostałą zasypkę zagęszczać do uzyskania stopnia zagęszczenia wg zmodyfikowanej próby Proktora Is=0,95 Is=1,0 - dla głębokości do 0,2, poniżej pow. robót ziemnych Is=0.97 z zakresu >0,2 do< lub równej 1,2 m Is=0,95 z zakresu > niż 1,2 poniżej powierzchni do gruntu rodzimego 396,14	m ³ m ³	 396,140	
					RAZEM	396,140
12	ST 02. d.1. 00.08 1.1. 3	KNNR 1 0218-02 z. sz.2.2.4. 9909-07	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV - bez dodatkowego ręcznego wyprofilowania powierzchni - analogia - wyprofilowanie powierzchni po wykonanych robotach ziemnych - doprowadzenie powierzchni do stanu należytego F=187*10*0,9=1683,00 m ² 1683	m ² m ²	 1683,000	
					RAZEM	1683,000
13	ST 02. d.1. 00.09 1.1. 3	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III -dodatkowe wyrównanie powierzchni w miejscach utrudnionych dla sprzętu ciężkiego F=187*10*0,1=187 m ² 187	m ² m ²	 187,000	
					RAZEM	187,000
1.1. 1.4		45231300-8	ST 03.00.00 CPV 45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE Kody CPV 45232400-6, 45232410-9,45232420-2,45231100-6,45231100-6,45223822-4			
14	ST 03. d.1. 00.01 1.1. 4	KNNR 4 1308-03 z. sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - analogia - Kolektor sanitarny PVC z tworzywa sztucznego DZ200 -200/5,9 mm KLS SDR34,SN8 L=187 m 187	m m	 187,000	
					RAZEM	187,000
15	ST 03. d.1. 00.02 1.1. 4	KNNR 4 1413-01 analogia+ wycena indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - analogia - studnie z betonu B-35/45 na - Właz żeliwny D-400 z wkładką wygluszającą,wypełnione betonem, monolityczna część denna studni 1000/1150/1000 mm ze stopniami złazowymi,konus 1000/600 mm Studnia S7 Hśr.=1,6m 1	stud. stud.	 1,000	
					RAZEM	1,000
16	ST 03. d.1. 00.03 1.1. 4	KNNR 4 1413-01 analogia+ wycena indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - analogia - studnie z betonu B-35/45 na - Właz żeliwny D-400 z wkładką wygluszającą,wypełnione betonem, monolityczna część denna studni 1000/1500/1350 mm ze stopniami złazowymi,konus 1000/600 mm Studnia S4 Hśr.=2,13m 1	stud. stud.	 1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1,000
17	ST 03. d.1. 1.1. 4	KNNR 4 1413-01 analogia+ wycena in- dywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - analogia - studnie z betonu B-35/45 na - Właz żeliwny D-400 z wkładką wygłuszającą, wypełnione betonem, monolityczna część denną studni 1000/1500/1350 mm ze stopniami żłazowymi, konus 1000/600 mm, kręgi z uszczelkami. Studnia S1 Hśr.=3,21m 1	stud. stud.	 1,000	
					RAZEM	1,000
18	ST 03. d.1. 1.1. 4	KNNR 11 0406-03 analogia+ wycena in- dywidualna	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m - analogia - studnie z tworzywa sztucznego np firmy Vawin, Mabo, Pipelife, Rehau lub inne równoważne z włazem żeliwnym D-400 m z wkładką wygłuszającą wypełnione betonem z rurą teleskopową studnia z tworzywa sztucznego Studnia S5 i S6 hśr. 1,8 m 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
19	ST 03. d.1. 1.1. 4	KNNR 11 0406-03 analogia+ wycena in- dywidualna	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m - analogia - studnie z tworzywa sztucznego np firmy Vawin, Mabo, Pipelife, Rehau lub inne równoważne z włazem żeliwnym D-400 m z włazem żeliwnym D-400 m z wkładką wygłuszającą wypełnione betonem z rurą teleskopową studnia z tworzywa sztucznego S3 h=2,27 m 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
20	ST 03. d.1. 1.1. 4	KNNR 11 0406-03 analogia+ wycena in- dywidualna	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m - analogia - studnie z tworzywa sztucznego np firmy Vawin, Mabo, Pipelife, Rehau lub inne równoważne z włazem żeliwnym D-400 m z wkładką wygłuszającą wypełnione betonem z rurą teleskopową studnia z tworzywa sztucznego S2 h=2,45m 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
21	ST 03. d.1. 1.1. 4	KNNR AT-17 0102-04 analogia	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym - analogia - wiercenie lub wykucie otworu w studni istniejącej zlokalizowanej na sieci istniejącej w celu włączenia projektowanego przyłącza gr. ściany studni istniejącej do 15 cm fi 160 mm - szt.1 Załącznik 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
22	ST 03. d.1. 1.1. 4	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejsie przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm analogia - przejście szczelne z tworzywa PVC fi 160 mm - włączenie przyłącza do istniejącej studni zlokalizowanej na rurociągu istniejącym 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
23	ST 03. d.1. 1.1. 4	KNNR 4 1321-02 z. sz.3.4. 9913-3 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - analogia - króciec przyłączeniowy Dz160 z tworzywa sztucznego L=1,5 m 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
24	ST 03. d.1. 1.1. 4	KNNR 4 1610-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 150 mm - rura PE-100 dz 160/6.2 mm - odcinki pomiędzy studniami - długość odcinków kanałów i kolektorów poddanych próbie szczelności należy mierzyć między osiami studzienek rewizyjnych, ograniczających odcinek poddany próbie. Sieć kanalizacji grawitacyjnej wraz z przykanalikami Kolektor S1-S2, S2-S3, S3-S4, S4-S5, S5-S6, S6-S7 Razem: 6 odcinków 6	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 6,000	
					RAZEM	6,000
1.1. 2		45231300-8	ST 03.00.00 CPV 45231300-8 PRZYKANALIKI CPV 45231300-8			
1.1. 2.1		45111000-8	ST 02.00.00 CPV 45111000-8 ROBOTY ZIEMNE Kody CPV 45112000-5, 45112100-6, 45112200-7, 45112210-0, 45112310-1			
25	ST 02. d.1. 1.2. 1	KNNR 1 0209-09 analogia	Wykopy oraz przekopy wyk. na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III - analogia - wykop pod sieć kanalizacji sanitarnej - wykonanie mechaniczne 90% V=41,95*0,9=37,76 m3 37,76	m ³ m ³	 37,760	
					RAZEM	37,760

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	ST 02. d.1. 00.02 1.2. 1	KNNR 1 0313-01 analogia+ wycena indywidualna	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 - umocnienie ścian palami szalunkowymi lub ściankami rozporowymi 1,6*2*21=67,20 m2 67,20	m ² m ²	 67,200	 67,200
					RAZEM	67,200
27	ST 02. d.1. 00.03 1.2. 1	KNNR 1 0307-04 analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - analogia - wykopy ręczne pod sieć kanalizacyjną w gruncie kat.III - wykonanie ręczne 10% V=41,95*0,1=4,20 m3 4,2	m ³ m ³	 4,200	 4,200
					RAZEM	4,200
28	ST 02. d.1. 00.04 1.2. 1	KNNR 1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III - rozplantowanie nadmiaru gruntu wzdłuż wykopu -obj. rur V=21*3,14*0,10*0,10=0,66 0,66	m ³ m ³	 0,660	 0,660
					RAZEM	0,660
29	ST 02. d.1. 00.05 1.2. 1	KNNR 1 0318-03 z.o. 2.11.4. 9911-01 analogia	Zасыpywanie 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=0.96) - analogia - zasypianie rurociągu wodociągowego po wykonanych robotach montażowych z starannym zagęszczeniem ubijakami ręcznymi z obu stron rury co 5-10 cm do 30 cm ponad wierzch rury.Pozostałą zasypkę zagęszczać do uzyskania stopnia zagęszczenia wg zmodyfikowanej próby Proktora Is=1,0 - dla głębokości do 0,2, poniżej pow. robót ziemnych Is=0,97 z zakresu >0,2 do< lub równej 1,2 m Is=0,95 z zakresu > niż 1,2 poniżej powierzchni do gruntu rodzimego V=4,2-0,66 =3,54m3 3,54	m ³ m ³	 3,540	 3,540
					RAZEM	3,540
30	ST 02. d.1. 00.06 1.2. 1	KNNR 1 0406-02 analiza indywidualna	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukoju; grunt kat.III-IV - Analogia: zasypianie rurociągu wodociągowego koparką - bez pracy spycharki V=41,95*0,9=37,76 m3 37,76	m ³ m ³	 37,760	 37,760
					RAZEM	37,760
31	ST 02. d.1. 00.07 1.2. 1	KNNR 1 0408-02 z. sz.2.2.2. 9911-01 analogia	Zagęszczenie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) - analogia - zasypianie rurociągu wodociągowego po wykonanych robotach montażowych z starannym zagęszczeniem ubijakami ręcznymi z obu stron rury co 5-10 cm do 30 cm ponad wierzch rury.Pozostałą zasypkę zagęszczać do uzyskania stopnia zagęszczenia wg zmodyfikowanej próby Proktora Is=0,95 Is=1,0 - dla głębokości do 0,2, poniżej pow. robót ziemnych Is=0,97 z zakresu >0,2 do< lub równej 1,2 m Is=0,95 z zakresu > niż 1,2 poniżej powierzchni do gruntu rodzimego 37,76	m ³ m ³	 37,760	 37,760
					RAZEM	37,760
32	ST 02. d.1. 00.08 1.2. 1	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III -dodatkowe wyrównanie powierzchni w miejscach utrudnionych dla sprzętu ciężkiego F=21*10=210 m2 210	m ² m ²	 210,000	 210,000
					RAZEM	210,000
1.1. 2.2		45231300-8	ST 03.00.00 CPV 45231300-8 ROBOTY MONTAŻOWE Kody CPV 45232400-6, 45232410-9,45232420-2,45231100-6,45231100-6,45232822-4			
33	ST 03. d.1. 00.01 1.2. 2	KNNR 4 1308-02 z. sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - analogia - kanalizacja sanitarna z rury kanalizacyjne jednorodne (lite), kielichowe na uszczelkę.Rury z PVC-u wielowarstwowe Typ " S" PVC Dz 160/4,7 mm klasy S, (SN8), SDR34 -przykanaliki 21	m m	 21,000	 21,000
					RAZEM	21,000
34	ST 03. d.1. 00.02 1.2. 2	KNNR 11 0406-03 analogia+ wycena indywidualna	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m - analogia - studnie z tworzywa sztucznego np firmy Vawin,Mabo,Pipelife,Rehau lub inne równoważne z włazem żeliwnym C-250 m z rurą teleskopową studnia z tworzywa sztucznego h=1,6 m 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
					RAZEM	7,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1781,0934	0,00	0,00
2.	robocizna"	r-g	82,4410	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

L. p.	Nazwa	Jm	Ilość	fi inw.	fi wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	pale szalunkowe stalowe	kg	294,072 8		294,072 8	0,00	0,00					
2.	klamry ciesielskie	kg	51,8952		51,8952	0,00	0,00					
3.	Pospółka - uziwienie 0-63 mm	m ³	2,2000		2,2000	0,00	0,00					
4.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	1,4100		1,4100	0,00	0,00					
5.	deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m ³	0,1800		0,1800	0,00	0,00					
6.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III	m ³	0,4541		0,4541	0,00	0,00					
7.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0,3892		0,3892	0,00	0,00					
8.	woda	m ³	0,0660		0,0660	0,00	0,00					
9.	woda z rurociągu	m ³	2,5800		2,5800	0,00	0,00					
10.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0,3600		0,3600	0,00	0,00					
11.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0,0229		0,0229	0,00	0,00					
12.	rury stalowe dn100	m	7,4400		7,4400	0,00	0,00					
13.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
14.	kształtki stalowe kołnierzone ocynkowane	szt	0,4960		0,4960	0,00	0,00					
15.	Koń.przysp.stal.1,0-1,6 MPa fi 100 mm	szt	4,9600		4,9600	0,00	0,00					
16.	dno monolityczne 1000/1150/1000 mm o śr. 1000 mm ze stopniami złączowymi i uszczelkami fabrycznie wmontowanymi z kinetą z betonu B-45	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
17.	dno monolityczne 1000/1500/1350 mm o śr. 1000 mm ze stopniami złączowymi i uszczelkami fabrycznie wmontowanymi z kinetą z betonu B-45	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
18.	przejście szczelne PVC fi 160 mm	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
19.	przejście szczelne PVC fi 200 mm	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
20.	kręgi betonowe B-45 wys.500 mm o śr. 1000 mm	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
21.	uszczelka SDV o śr. 1000 mm wraz z środkiem montażowym	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
22.	piersień wyrównawczy AVR gr.6 cm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
23.	piersień wyrównawczy AVR gr.10 cm	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
24.	piersień wyrównawczy AVR gr.8 cm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
25.	konus - zwężka betonowa 1000/600/625mm ze stopniami z betonu B-45	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
26.	Rury kanalizacyjne jednorodne (lite), kielichowe na uszczelkę. Typ ciężki "S" PVC Dz 200/5,9 mm klasy S, (SN8), SDR34,	m	190,740 0		190,740 0	0,00	0,00					
27.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm - Typ "S" PVC Dz 160/4,7 mm klasy S, (SN8), SDR34,	m	22,9200		22,9200	0,00	0,00					
28.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	27,6000		27,6000	0,00	0,00					
29.	Właz zel. fi 600 mm kl.D-400 z wkładką wygłuszającą wypełnione betonem	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
30.	pokrywa żeliwna D-400 do rury teleskopowej	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
31.	pokrywa żeliwna C-250 do rury teleskopowej	szt	7,0000		7,0000	0,00	0,00					
32.	rura teleskopowa 425/375	szt	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
33.	rura teleskopowa 425/750	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
34.	trzon studzienki rura karbowana fi 425 mm	m	15,5820		15,5820	0,00	0,00					
35.	kineta studzienki z PP fi200 mm - przepływowa	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
36.	kineta studzienki z PP fi160 mm - przepływowa	szt	7,0000		7,0000	0,00	0,00					
37.	uszczelka - do studni z tworzywa sztucznego	szt	22,0000		22,0000	0,00	0,00					
38.	igłofiltry (igły)	szt	14,0760		14,0760	0,00	0,00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- k- sy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
39.	kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm'	m	6,9000		6,9000	0,00	0,00					
40.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	55,2000		55,2000	0,00	0,00					
41.	śruby stalowe z nakrętkami'	kg	31,2480		31,2480	0,00	0,00					
42.	uszczelki gumowe płaskie	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
43.	wiertło diamentowe	szt.	0,0150		0,0150	0,00	0,00					
44.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gasienicowa 0.60 m3	m-g	14,5790	0,00	0,00
2.	koparka gasienicowa 0.60 m3"	m-g	28,6374	0,00	0,00
3.	spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	3,8709	0,00	0,00
4.	zrywarka przyczepna	m-g	1,3464	0,00	0,00
5.	lubijak spalinowy 200 kg'	m-g	82,0071	0,00	0,00
6.	Pompa przepon.spal.do 35m3/h'	m-g	148,0000	0,00	0,00
7.	pompa wimikowa spalinowa 61-80 m3/h'	m-g	27,6000	0,00	0,00
8.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	6,7200	0,00	0,00
9.	środek transportowy	m-g	5,4080	0,00	0,00
10.	środek transportowy'	m-g	6,6960	0,00	0,00
11.	ciągnik gasienicowy 74 kW (100 KM)	m-g	1,3464	0,00	0,00
12.	samochód skrzyniowy'	m-g	5,9000	0,00	0,00
13.	samochód skrzyniowy	m-g	0,0800	0,00	0,00
14.	samochód dostawczy	m-g	0,3120	0,00	0,00
15.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1000	0,00	0,00
16.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	18,9600	0,00	0,00
17.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	2,1191	0,00	0,00
18.	samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	28,9800	0,00	0,00
19.	wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	0,4800	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł