

Przedmiar

Roboty ziemne

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.1 Element			
1.1.1 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.samowylad. Rurociągi			
Odcinek D0- D1; D13- D14	=		
Odcinek D0- D1	$((1,85+1,70)/2)+0,10)*1,0*(7,32-2,0)$	=	9,975
Odcinek D13- D14	$((2,66+1,00)/2)+0,10)*1,0*(32,23-2,0)$	=	58,3439
Od studni do wpustów	=		
Od studni D1 do wpustów ulicznych ; W1, W1' - śred. gł. 1,6 m	$((1,85+3,82)-(2*1,6))*1,0*1,6$	=	3,952
Od studni D14 do wpustów ulicznych ; W14, W14' - śred. gł. 1,0 m	$((1,75+3,75)-(2*1,6))*1,0*1,0$	=	2,3
Wykop ręczny	-5,4	=	-5,4
	69,1709		69,171 m3
1.1.2 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.samowylad. Wykop ze skarpami o nachyleniu 1: 1,25- Rurociągi			
Odcinek D1- D13	=		
Odcinek D1-D2	$((0,80+3,50)/2*(1,70+0,10))*(40,00-2,0)$	=	147,06
Odcinek D2- D3	$((0,80+3,50)/2*(1,70+0,10))*(40,00-2,0)$	=	147,06
Odcinek D3- D4	$((0,80+3,50)/2*(1,70+0,10))*(37,81-2,0)$	=	138,5847
Odcinek D4- D5	$((0,80+3,50)/2*(1,70+0,10))*(32,33-2,0)$	=	117,3771
Odcinek D5- D6	$((0,80+3,50)/2*(1,70+0,10))*(26,67-2,0)$	=	95,4729
Odcinek D6- D7	$((0,80+4,34)/2*(2,25+0,10))*(21,19-2,0)$	=	115,898005
Odcinek D7- D8	$((0,80+5,60)/2*(3,10+0,10))*(33,09-2,0)$	=	318,3616
Odcinek D8- D9	$((0,80+6,26)/2*(3,54+0,10))*(40,00-2,0)$	=	488,2696
Odcinek D9- D10	$((0,80+6,62)/2*(3,77+0,10))*(40,00-2,0)$	=	545,5926
Odcinek D10- 11	$((0,80+6,80)/2*(3,895+0,10))*(31,98-2,0)$	=	455,12638
Odcinek D11- D12	$((0,80+6,54)/2*(3,72+0,10))*(30,00-2,0)$	=	392,5432
Odcinek D12- D13	$((0,80+5,58)/2*(3,085+0,10))*(27,86-2,0)$	=	262,741479
Od studni do wpustów	=		
Od studni D2 -D13 do wpustów ulicznych ; W2- W12' - śred. gł. 1,6 m (3,20 m3 - 1mb)	$((1,75+3,75+1,75+3,75+1,75+3,75+4,08+4,26+4,08+1,75+3,75+1,75+3,75+1,75+3,75+1,75+3,75+3,27)-(19*1,6))*3,20$	=	88,128
	3 312,215564		3 312,216 m3
1.1.3 Wykopy pod studnie rewizyjne i wpusty deszczowe. 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.samowylad.			
Studnie fi 1200 (D1, D14 razem = 2 szt	$2,0*2,0*((1,70+1,00)+(2*(0,10+0,25)))$	=	13,6
Wpusty deszczowe W1,W1',W14,W14'= 4 szt	$(1,2*1,2*(2,7+0,10))*4$	=	16,128
	29,728		29,728 m3
1.1.4 Wykopy pod studnie rewizyjne i wpusty deszczowe. 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.samowylad.Wykop ze skarpami o nachyleniu 1: 1,25- Studnie i wpust			
Studnie na odcinku D2-D13			
Studnia D2	$((2,0+5,06)/2*(1,70+0,10+0,25))*(2,0)$	=	14,473
Studnia D3	$((2,0+5,06)/2*(1,70+0,10+0,25))*(2,0)$	=	14,473
Studnia D4	$((2,0+5,06)/2*(1,70+0,10+0,25))*(2,0)$	=	14,473
Studnia D5	$((2,0+5,06)/2*(1,70+0,10+0,25))*(2,0)$	=	14,473
Studnia D6	$((2,0+5,06)/2*(1,70+0,10+0,25))*(2,0)$	=	14,473
Studnia D7	$((2,0+6,74)/2*(2,80+0,10+0,25))*(2,0)$	=	27,531
Studnia D8	$((2,0+5,06)/2*(3,40+0,10+0,25))*(2,0)$	=	26,475
Studnia D9	$((2,0+8,06)/2*(3,68+0,10+0,25))*(2,0)$	=	40,5418
Studnia D10	$((2,0+8,30)/2*(3,86+0,10+0,25))*(2,0)$	=	43,363
Studnia D11	$((2,0+8,42)/2*(3,93+0,10+0,25))*(2,0)$	=	44,5976
Studnia D12	$((2,0+7,80)/2*(3,51+0,10+0,25))*(2,0)$	=	37,828
Studnia D13	$((2,0+6,50)/2*(2,66+0,10+0,25))*(2,0)$	=	25,585
Wpusty deszczowe W2-W13'= 19 szt	$((1,0+5,06)/2*(2,7)*(19))$	=	155,439
	473,7254		473,725 m3
1.1.5 Wykopy przy kolizjach.Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II			
Ilość kolizji2 szt(Wykop 1,0*1,8*1,5/1szt0	$2*1,0*1,8*1,5$	=	5,4
			5,4
			5,400 m3
1.1.6 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) na dalsze 4 km.			
Wykop mechaniczny pod rury	69,123+3312,216	=	3 381,339
Wykop ręczny	5,40	=	5,4
Wykop mechaniczny pod studnie i wpusty deszczowe	29,728+473,726	=	503,454
	3 890,193		3 890,193 4,00 m3

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.1.7 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 Powierzchnia na trasie rurociągów: odcinek D0-D1; D13-D14 (69,123/1,0)*2 = 138,246 138,246	138,246		m2
1.1.8 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 - Pod studnie rewizyjne i wpusty deszczowe. Studnie rewizyjne dn 1200 : D1,D14 = 2 szt (13,60/2)*2 = 13,6 Wpusty deszczowe W1,W1',W14,W14' = 4 szt (16,128/1,2)*2 = 26,88 40,48	40,480		m2
1.1.9 Załadunek i wywóz zbędnego gruntu-Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. Grunt z pojemności rur fi 160 mm PCV 45,76*3,14*0,16*0,16/4 = 0,919593 Grunt z pojemności rur fi 200 mm Wipro 34,53*3,14*0,32*0,32/4 = 2,77566 Grunt z pojemności rur fi 315 mm PCV 392,65*3,14*0,315*0,315/4 = 30,584147 Grunt z pojemności studni rewizyjnych = 14 szt ((1,70+1,70+1,70+1,70+1,70+1,70+2,80+3,40+3,68+3,86+3,93+3,51+2,66+1,00)+(14*(0,10+0,25))) ³ *3,14*1,46*1,46/4 = 66,831842 Grunt z poj. Wpustów deszczowych 23 szt (23*2,70)*(3,14*0,63*0,63/4) = 19,34828 Objętość podsypki 50,668 = 50,668 Objętość obsypki 344,937 = 344,937 516,064522	516,065		m3
1.1.10 Wywóz zbędnego gruntu - Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) na dalsze 4 km . Jak w poz. 1.1.9. 516,065 = 516,065 516,065	516,065	4,00	m3
1.1.11 Załadowanie gruntu zasyпки - Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. Wykop mechaniczny pod rury 3381,339 = 3 381,339 Wykop ręczny 5,40 = 5,4 Wykop mech. pod studnie i wpusty deszczowe 29,728+473,726 = 503,454 Zbędny grunt wywieziony -516,065 = -516,065 3 374,128	3 374,128		m3
1.1.12 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Wykop mechaniczny pod rury 3381,339 = 3 381,339 Wykop ręczny 5,40 = 5,4 Wykop mech. pod studnie i wpusty 29,728+473,726 = 503,454 Zbędny grunt wywieziony -516,065 = -516,065 3 374,128	3 374,128	4,00	m3
1.1.13 Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III Wykop mechaniczny pod rury 3381,339 = 3 381,339 Wykop ręczny 5,40 = 5,4 Wykop mech. pod studnie i wpusty 29,728+473,726 = 503,454 Zbędny grunt wywieziony -516,065 = -516,065 3 374,128	3 374,128		m3
1.1.14 Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi Jak w poz. 1.1.111. 3374,128 = 3 374,128 3 374,128	3 374,128		m3
1.1.15 Montaż konstrukcji podwieszzeń - element o rozpiętości 4 m Ilość 1 = 1,0 1,0	1,000		kpl.
1.1.16 Demontaż konstrukcji podwieszzeń ; element o rozpiętości 4 m Ilość 1 = 1,0 1,0	1,000		kpl.

Roboty instalacyjne

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.1 Element				
2.1.1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm				
Podsyпка pod rury Dn 160	45,76*0,10*0,9	=	4,1184	
Podsyпка pod rury Dn 200	34,83*0,10*0,9	=	3,1347	
Podsyпка pod rury Dn 315	392,65*0,10*0,9	=	35,3385	
Podsyпка pod studnie 14 szt	14*(2*2)*0,10	=	5,6	
Podsyпка pod wpusty deszczowe z rozkopem 19 szt	19*(1,0*1,0)*0,10	=	1,9	
Podsyпка pod wpusty deszczowe w szalunkach 4 szt	4*(1,2*1,2)*0,10	=	0,576	
			50,6676	m3
2.1.2 Wykonanie obsypki i nasypki 30 cm nad rurociąg - Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie ręczne, grunt kat.I-II				
Obsyпка rur fi 160 mm	45,76*(0,16+0,3)*1,2-((3,14*0,16*0,16)/4)*45,76	=	24,339927	
Obsyпка rur fi 200 mm Wipro (w szalunkach)	34,83*(0,20+0,3)*1,0-((3,14*0,32*0,32)/4)*34,83	=	14,615225	
Obsyпка rur fi 315 mm - rozkopem	386,53*(0,315+0,3)*1,4-((3,14*0,315*0,315)/4)*386,53	=	302,69488	
Obsyпка rur fi 315 mm w szalunkach	6,12*(0,315+0,3)*1,0-((3,14*0,315*0,315)/4)*6,12	=	3,287103	
			344,937135	m3
2.1.3 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm				
Od studni D1-D13 do wpustów W1-W13	(1,85+3,82+1,75+3,75+1,75+3,75+1,75+3,75+4,08+4,26+4,08+1,75+3,75+1,75+3,75+1,75+3,75+1,75+3,75+3,27)-(21*0,6)-(21*0,25)	=	45,76	
			45,76	m
2.1.4 Kanały z rury betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 200 mm				
Od studni D13-D14	32,23-(2*0,6)	=	31,03	
Od studni D14- do wpustów: W14, W14'	1,75+3,75-(2*0,6)-(2*0,25)	=	3,8	
			34,83	m
2.1.5 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm				
Od studni D0-D13	408,25-(26*0,6)	=	392,65	
			392,65	m
2.1.6 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m- z pierścieniem odcciążającym i wążem D40				
Ilość (-studni: D1-D14)	14	=	14,0	
			14,0	stud.
2.1.7 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.				
Ilość	8	=	8,0	
			8,0	[0.5 m]
2.1.8 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.				
Ilość	-16	=	-16,0	
			-16,0	[0.5 m]
2.1.9 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu				
Ilość	23	=	23,0	
			23,0	szt.
2.1.10 Wykonanie wcinki w istniejącej studni rewizyjnej kanalizacji deszczowej - Analogia, otwór o śr. 315 mm				
Wcinka w studnię D0	2	=	2,0	
			2,0	szt
2.1.11 Wykonanie kaskady- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm analogia				
Studnia D0-kaskada 315	1,9	=	1,9	
			1,9	m
2.1.12 Regulacja wysokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm - Analogia.				
Ilość	14	=	14,0	
			14,0	szt

Kosztorys ofertowy

Roboty ziemne

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.1 Element					
1.1.1 KNNR 1/202/5 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.samowylad. Rurociągi	m3		69,171		
1.1.2 KNNR 1/202/5 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.samowylad. Wykop ze skarpami o nachyleniu 1: 1,25- Rurociągi	m3		3 312,216		
1.1.3 KNNR 1/202/5 Wykopy pod studnie rewizyjne i wpusty deszczowe. 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.samowylad.	m3		29,728		
1.1.4 KNNR 1/202/5 Wykopy pod studnie rewizyjne i wpusty deszczowe. 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.samowylad. Wykop ze skarpami o nachyleniu 1: 1,25- Studnie i wpust	m3		473,725		
1.1.5 KNNR 1/307/3 Wykopy przy kolizjach.Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3		5,400		
1.1.6 KNNR 1/208/1 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) na dalsze 4 km.	m3	4,00	3 890,193		
1.1.7 KNNR 1/313/1 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		138,246		
1.1.8 KNNR 1/313/1 Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV - Pod studnie rewizyjne i wpusty deszczowe.	m2		40,480		
1.1.9 KNNR 1/207/1 Zaladunek i wywóz zbędnego gruntu-Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m3		516,065		
1.1.10 KNNR 1/208/1 Wywóz zbędnego gruntu - Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) na dalsze 4 km .	m3	4,00	516,065		
1.1.11 KNNR 1/207/2 Zaladowanie gruntu zasyпки - Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m3		3 374,128		
1.1.12 KNNR 1/208/2 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3	4,00	3 374,128		
1.1.13 KNNR 1/318/3 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		3 374,128		
1.1.14 KNNR 1/408/1 Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m3		3 374,128		
1.1.15 KNNR 1/527/1 Montaż konstrukcji podwiesz - element o rozpiętości 4 m	kpl.		1,000		
1.1.16 KNNR 1/527/6 Demontaż konstrukcji podwiesz ; element o rozpiętości 4 m	kpl.		1,000		

Roboty instalacyjne

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
2.1 Element					
2.1.1 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		50,668		
2.1.2 KNNR 1/320/1 Wykonanie obsypki i nasypki 30 cm nad rurociąg - Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypiania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie ręczne, grunt kat.I-II	m3		344,937		
2.1.3 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		45,760		
2.1.4 KNNR 4/1312/1 Kanały z rury betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 200 mm	m		34,830		
2.1.5 KNNR 4/1308/5 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		392,650		
2.1.6 KNNR 4/1413/3 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m- z pierścieniem odciążającym i włazem D40	stud.		14,000		
2.1.7 KNNR 4/1413/4 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m]		8,000		
2.1.8 KNNR 4/1413/4 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m]		-16,000		
2.1.9 KNNR 4/1424/2 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		23,000		
2.1.10 KNNR 4/1427/3 Wykonanie wcinki w istniejącą studnię rewizyjną kanalizacji deszczowej - Analogia, otwór o śr. 315 mm	szt		2,000		
2.1.11 KNNR 4/1308/5 Wykonanie kaskady- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm analogia	m		1,900		
2.1.12 KNNR 4/1413/4 Regulacja wysokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm - Analogia.	szt		14,000		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	robocizna	r-g	6 882,2126
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			6 882,2126

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m3	0,18766
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	m3	2,8
3.	cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	161
4.	drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple	m3	0,16085
5.	drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16-18 c	mm3	0,01
6.	drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	8
7.	kłamy ciesielskie	kg	21,44712
8.	koryto drewniane	szt	0,2
9.	krawędziaki iglaste nasycone 160x160 mm kl.II	m3	0,02
10.	kręgi betonowe wys.500 mm 1200	szt	48
11.	Kształtki PCV fi 315 mm	szt	1,9
12.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m3	8,96
13.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	4,2
14.	nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m	szt	23
15.	osadniki betonowe śr. 500 mm	szt	23
16.	pale szalunkowe stalowe	t	0,12154
17.	piasek do betonów zwykły	m3	0,46
18.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	37
19.	pierścienie podtrzymujące wpust	szt	23
20.	Podstawa studni fi 1200 L=1m	szt	14
21.	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt	14
22.	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	482,6381
23.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	122,64
24.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	66,88
25.	rury betonowe "WIPRO" o śr. 200 mm	m	35,5266
26.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy SN 8 o śr. zewn. 160 mm	m	46,6752
27.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy SN 8 o śr. zewn. 315 mm	m	400,503
28.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 315 mm	m	1,938
29.	stopnie włazowe żeliwne	szt	98,4
30.	Trójnik PCV fi 315 mm	szt	1,14
31.	Tuleja fi 315	szt	2
32.	uszczelki gumowe "WIPRO" o śr. 200 mm	szt	23,3361
33.	właz kanałowy typu ciężkiego D 40	szt	14
34.	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt	23
35.	zaprawa cementowa M 7	m3	0,76

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	koparka 0.40 m3	m-g	203,17713
2.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	46,29103
3.	koparka gąsienicowa 0.40 m3	m-g	213,24489
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,22
5.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	2 836,0163
6.	samochód skrzyniowy	m-g	70,86169
7.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	117,37273
8.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	35,25006
9.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	337,4128
10.	Wiertnica	m-g	8,4
11.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	39,01436
12.	żuraw samochodowy	m-g	77,31661
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			3 984,5776

Tabela elementów scalonych

Roboty ziemne

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1.1	Element	

Roboty instalacyjne

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
2.1	Element	

Podsumowanie tabeli elementów scalonych

Nazwa rozdziału	Wartość rozdziału	Dodatki	Wartość rozdziału netto	VAT	Wartość brutto
Roboty ziemne					
Roboty instalacyjne					

Spis treści

A Przedmiar	1
1 Roboty ziemne	1
1.1 Element	1
1.1.1 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. Rurociagi	1
1.1.2 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. Wykop ze skarpami o nachyleniu 1: 1,25- Rurociagi	1
1.1.3 Wykopy pod studnie rewizyjne i wpusty deszczowe. 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.	1
1.1.4 Wykopy pod studnie rewizyjne i wpusty deszczowe. 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.Wykop ze skarpami o nachyleniu 1: 1,25- Studnie i wpust	1
1.1.5 Wykopy przy kolizjach.Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	1
1.1.6 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) na dalsze 4 km.	1
1.1.7 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	1
1.1.8 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 - Pod studnie rewizyjne i wpusty deszczowe.	2
1.1.9 Załadunek i wywóz zbędnego gruntu-Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	2
1.1.10 Wywóz zbędnego gruntu - Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) na dalsze 4 km	2
1.1.11 Załadowanie gruntu zasypki - Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	2
1.1.12 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	2
1.1.13 Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	2
1.1.14 Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	2
1.1.15 Montaż konstrukcji podwieszzeń - element o rozpiętości 4 m	2
1.1.16 Demontaż konstrukcji podwieszzeń ; element o rozpiętości 4 m	2
2 Roboty instalacyjne	3
2.1 Element	3
2.1.1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	3
2.1.2 Wykonanie obsypki i nasypki 30 cm nad rurociąg - Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie ręczne, grunt kat.I-II	3
2.1.3 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	3
2.1.4 Kanały z rury betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 200 mm	3
2.1.5 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	3
2.1.6 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m- z pierścieniem odciażającym i włazem D40	3
2.1.7 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	3
2.1.8 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	3
2.1.9 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	3
2.1.10 Wykonanie wcinki w istniejącej studnię rewizyjną kanalizacji deszczowej - Analogia, otwór o śr. 315 mm	3
2.1.11 Wykonanie kaskady- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm analogia	3
2.1.12 Regulacja wysokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm - Analogia.	3
B Kosztorys ofertowy	4
1 Roboty ziemne	4
1.1 Element	4
1.1.1 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. Rurociagi	4
1.1.2 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. Wykop ze skarpami o nachyleniu 1: 1,25- Rurociagi	4
1.1.3 Wykopy pod studnie rewizyjne i wpusty deszczowe. 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.	4
1.1.4 Wykopy pod studnie rewizyjne i wpusty deszczowe. 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.Wykop ze skarpami o nachyleniu 1: 1,25- Studnie i wpust	4
1.1.5 Wykopy przy kolizjach.Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	4
1.1.6 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) na dalsze 4 km.	4
1.1.7 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	4
1.1.8 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 - Pod studnie rewizyjne i wpusty deszczowe.	4
1.1.9 Załadunek i wywóz zbędnego gruntu-Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	4
1.1.10 Wywóz zbędnego gruntu - Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) na dalsze 4 km	4
1.1.11 Załadowanie gruntu zasypki - Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	4
1.1.12 Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	4
1.1.13 Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	4
1.1.14 Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	4
1.1.15 Montaż konstrukcji podwieszzeń - element o rozpiętości 4 m	4
1.1.16 Demontaż konstrukcji podwieszzeń ; element o rozpiętości 4 m	4
2 Roboty instalacyjne	5

2.1 Element	5
2.1.1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	5
2.1.2 Wykonanie obsypki i nasypki 30 cm nad rurociąg - Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli inżynierskich przy wys. zasypiania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi; zagęszczanie ręczne, grunt kat.I-II	5
2.1.3 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	5
2.1.4 Kanały z rury betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 200 mm	5
2.1.5 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	5
2.1.6 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m- z pierścieniem odciążającym i włazem D40 .	5
2.1.7 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	5
2.1.8 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	5
2.1.9 Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	5
2.1.10 Wykonanie wcinki w istniejąca studnię rewizyjną kanalizacji deszczowej - Analogia, otwór o śr. 315 mm	5
2.1.11 Wykonanie kaskady- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm analogia	5
2.1.12 Regulacja wysokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm - Analogia.	5
C Zestawienie robocizny	6
D Zestawienie materiałów	6
E Zestawienie sprzętu	6
F Tabela elementów scalonych	6
1 Roboty ziemne	6
2 Roboty instalacyjne	7
G Podsumowanie tabeli elementów scalonych	7
H Spis treści	8