

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Kanalizacja sanitarna CPV 45232410-9			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci wodociągowej (239,51+9,26+6,28+6,80+6,65+14,23+300,86+184,13+85,05+30,78+6,17+6,07+9,29+7,63+7,61+7,17+6,61+5,88)/1000	km km	 0,940	
				RAZEM	0,940
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)- w miejscach istniejących instalacji podziemnych oraz drzew i krzewów- przyjęto 10% wykopów jako ręczne {KS-110; PS-86}30,78*(2,83+2,65)/2*0,85 {KS-118; KS-128}85,05*(2,87+2,52)/2*0,85 {KS-118; KS-66}184,13*(2,87+2,66)/2*0,85 {KS-129; KS-103}300,86*2,90*0,85 {KS-110; KS-111}6,17*(2,83+2,59)/2*0,85 {KS-110; PS-49}6,07*(2,47+2,41)/2*0,85 {KS-133; KS-134}7,17*2,62*0,85 A (suma częściowa) B (obliczenia pomocnicze) 1483,657*0,10	m³ m³	 71,687 194,828 432,752 741,620 14,213 12,589 15,968 ----- 1 483,657 =====	
				1 483,657 148,366	
				RAZEM	148,366
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0211-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III- przyjęto 90% wykopów jako wykonane mechanicznie 1483,657*0,90	m³ m³	 1 335,291	
				RAZEM	1 335,291
4 d.1.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka z piasku pod sieć kanalizacyjną - zagęszczanie mechaniczne (607,99+6,07)*0,85	m² m²	 521,951	
				RAZEM	521,951
5 d.1.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 30 cm - obsypka sieci kanalizacyjnej piaskiem - zagęszczanie ręczne-krotność 1,5 poz.4	m² m²	 521,951	
				RAZEM	521,951
6 d.1.1	KNNR 1 0214-04 z.o. 2.11.4. 9911-01	Zasypanie wykopów koparką z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)- przyjęto 90% całości 1483,657 -(poz.4*0,10) -(poz.5*0,30) -(3,14*0,105*0,105*607,99) -(3,14*0,084+0,084*6,07) -(3,14*0,60*0,60*2,20*4) A (suma częściowa) B (obliczenia pomocnicze) 1243,107*0,9	m³ m³	 1 483,657 -52,195 -156,585 -21,048 -0,774 -9,948 ----- 1 243,107 =====	
				1 243,107 1 118,796	
				RAZEM	1 118,796
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 1243,107*0,1	m³ m³	 124,311	
				RAZEM	124,311
8 d.1.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. III poz.2+poz.3-poz.6	m³ m³	 364,861	
				RAZEM	364,861
9 d.1.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - przyjęto 15km poz.8	m³ m³	 364,86	
				RAZEM	364,86
10 d.1.1	kalk. własna	Oplata za składowanie odpadów na wysypisko - ziemia poz.9	m³ m³	 365	
				RAZEM	365
11 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Przywóz piasku do obsypki i zasypki z odl. 5 km 548/1,8	m³ m³	 304,4	
				RAZEM	304,4

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1	KNKRB 1 0321-02	Umocnienie pełne ścian wykopów o szerokości do 1m i głębokości wykopu do 3 m wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych kat. III-IV {KS-118; KS-128}85,05*(2,87+2,52)/2*2 {KS-118; KS-66}184,13*(2,87+2,66)/2*2 {KS-110; KS-111}6,17*(2,83+2,59)/2*2 {KS-110; PS-49}6,07*(2,47+2,41)/2*2 {KS-133; KS-134}7,17*2,62*2	m ² m ² m ² m ² m ²	 458,420 1 018,239 33,441 29,622 37,571	
				RAZEM	1 577,293
13 d.1.1	KNNR 1 0218-06	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża zgarniakami samojednymi o poj. skrzyni 8-10 m3, grunt kat. III-IV 440*1,2	m ² m ²	 528	
				RAZEM	528
1.2		Roboty demontażowe			
14 d.1.2	KNR 4-05I 0313-01 9903-3	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego cementem - kolizyjne uzbrojenie podziemne 280	m m	 280,000	
				RAZEM	280,000
15 d.1.2	KNR 4-05I 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 16	kpl. kpl.	 16,000	
				RAZEM	16,000
1.3		Roboty montażowe			
16 d.1.3	KNNR 4 1308-03 z. sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 300,86+184,13+85,05+30,78+7,17	m m	 607,990	
				RAZEM	607,990
17 d.1.3	KNNR 4 1308-02 z. sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 6,07	m m	 6,070	
				RAZEM	6,070
18 d.1.3	KNNR 4 1322-03 z. sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione- trójnik 200/160 mm 45+18+8+37	szt szt	 108,000	
				RAZEM	108,000
19 d.1.3	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm z włazem typu ciężkiego klasa D400 <PS133;129;118;110> 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
20 d.1.3	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl. kpl.	 6,000	
				RAZEM	6,000
21 d.1.3	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m poz.20	kpl. kpl.	 6,000	
				RAZEM	6,000
22 d.1.3	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i teletechnicznych rurami ochronnymi o śr. do 110 mm 3,0*6	m m	 18,000	
				RAZEM	18,000
23 d.1.3	Kalk. własna	Inspekcja TV i kamerowanie video kanalizacji poz.16+poz.17	m m	 614,060	
				RAZEM	614,060

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Kanalizacja sanitarna CPV 45232410-9						
1.1		Roboty ziemne						
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci wodociągowej przedmiar = $(239,51+9,26+6,28+6,80+6,65+14,23+300,86+184,13+85,05+30,78+6,17+6,07+9,29+7,63+7,61+7,17+6,61+5,88)/1000 = 0,940$ km	km					
	1* 999	-- R -- robocizna 56 r-g/km	r-g	52,6400	0,000	0,00		
	2* 39511	-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 1,5 m-g/km	m-g	1,4100	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)- w miejscach istniejących instalacji podziemnych oraz drzew i krzewów- przyjęto 10% wykopów jako ręczne przedmiar = {KS-110; PS-86}30,78*(2,83+2,65)/2*0,85 71,687 {KS-118; KS-128}85,05*(2,87+2,52)/2*0,85 194,828 {KS-118; KS-66}184,13*(2,87+2,66)/2*0,85 432,752 {KS-129; KS-103}300,86*2,90*0,85 741,620 {KS-110; KS-111}6,17*(2,83+2,59)/2*0,85 14,213 {KS-110; PS-49}6,07*(2,47+2,41)/2*0,85 12,589 {KS-133; KS-134}7,17*2,62*0,85 15,968 A (suma częściowa) ----- 1 483,657 B (obliczenia pomocnicze) ===== 1 483,657 1483,657*0,10 148,366 RAZEM 1483,657*0,10 = 148,366 m ³	m ³					
	1* 999	-- R -- robocizna 2,3 r-g/m ³	r-g	341,2418	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0211-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III- przyjęto 90% wykopów jako wykonane mechanicznie przedmiar = 1483,657*0,90 = 1335,291 m ³	m ³					
	1* 999	-- R -- robocizna 0,132 r-g/m ³	r-g	176,2584	0,000	0,00		
	2* 11111	-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0,082 m-g/m ³	m-g	109,4939	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
4 d.1.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka z piasku pod sieć kanalizacyjną - zagęszczanie mechaniczne przedmiar = $(607,99+6,07)*0,85 = 521,951$ m ²	m ²					
	1* 999	-- R -- robocizna 0,257*0,955=0,245435 r-g/m ²	r-g	128,1050	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	1602197	-- M -- piasek granulacja 3-8 mm 0,2318 t/m ²	t	120,9882	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*	12512	-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /h 0,38 m-g/m ²	m-g	198,3414	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
5	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich	m ²					
d.1.1	0501-03	o grub. 30 cm - obsypka sieci kanalizacyjnej płaskiem - zagęszczanie ręczne-krotność 1,5 przedmiar = poz.4 = 521,951 m ²						
1*	999	-- R -- robocizna 0,469*0,955*1,5=0,671843 r-g/m ²	r-g	350,6691	0,000	0,00		
2*	1602197	-- M -- piasek granulacja 3-8 mm 0,5472*1,5=0,8208 t/m ²	t	428,4174	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
6	KNR 1	Zasypanie wykopów koparką z zagęszczeniem	m ³					
d.1.1	0214-04 z.o.	mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie						
	2.11.4. 9911-	luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-III - współczynnik						
	01	zagęszczenia Js=0.96)- przyjęto 90% całości						
		przedmiar =						
		1483,657		1 483,657				
		-(poz.4*0,10)		-52,195				
		-(poz.5*0,30)		-156,585				
		-(3,14*0,105*0,105*607,99)		-21,048				
		-(3,14*0,084+0,084*6,07)		-0,774				
		-(3,14*0,60*0,60*2,20*4)		-9,948				
		A (suma częściowa)		-----				
				1 243,107				
		B (obliczenia pomocnicze)		=====				
				1 243,107				
		1243,107*0,9		1 118,796				
		RAZEM 1243,107*0,9 = 1118,796 m ³						
1*	999	-- R -- robocizna 0,134*1,05=0,1407 r-g/m ³	r-g	157,4146	0,000	0,00		
2*	12622	-- S -- ubijk spaliny 200 kg 0,07*1,05=0,0735 m-g/m ³	m-g	82,2315	0,000			0,00
3*	11333	koparka 0,15 m ³ 0,0117*1,05=0,012285 m-g/m ³	m-g	13,7444	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
7	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach	m ³					
d.1.1	0312-0201	pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.						
		8-1.5 m; kat. gr. III-IV						
		przedmiar = 1243,107*0,1 = 124,311 m ³						
1*	999	-- R -- robocizna 1,22 r-g/m ³	r-g	151,6594	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
8	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczy-	m ³					
d.1.1	0108-06	mi na odległość do 1 km grunt.kat. III						
		przedmiar = poz.2+poz.3-poz.6 = 364,861 m ³						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 1,02 r-g/m ³	r-g	372,1582	0,000	0,00		
2*	39811	-- S -- samochód samowyladowczy 20 t 0,63 m-g/m ³	m-g	229,8624	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
9 d.1.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - przyjęto 15km przedmiar = poz.8 = 364,86 m ³	m ³					
1*	39811	-- S -- samochód samowyladowczy 20 t 0,03*15=0,45 m-g/m ³	m-g	164,1870	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
10 d.1.1	kalk. własna	Opłata za składowanie odpadów na wysypisko - ziemia przedmiar = poz.9 = 365 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0,89 r-g/m ³	r-g	324,8500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
11 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Przywóz piasku do obsypki i zasypki z odl. 5 km przedmiar = 548/1,8 = 304,4 m ³	m ³					
1*	39812	-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0,021*5=0,105 m-g/m ³	m-g	31,9620	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
12 d.1.1	KNKRB 1 0321-02	Umocnienie pełne ścian wykopów o szerokości do 1m i głębokości wykopu do 3 m wraz z roz- biórka palami szalunkowymi stalowymi w grun- tach suchych kat. III-IV przedmiar = {KS-118; KS-128}85,05*(2,87+2,52)/2* 2 458,420 {KS-118; KS-66}184,13*(2,87+2,66)/2* 2 1 018,239 {KS-110; KS-111}6,17*(2,83+2,59)/2*2 33,441 {KS-110; PS-49}6,07*(2,47+2,41)/2*2 29,622 {KS-133; KS-134}7,17*2,62*2 37,571 RAZEM 1 577,293 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0,65 r-g/m ²	r-g	1 025,2405	0,000	0,00		
2*	1121199	-- M -- pale szalunkowe stalowe 0,66 kg/m ²	kg	1 041,0134	0,000		0,00	
3*	2640900	drewno iglaste okrągłe nasyczone na stemple 0,0009 m ³ /m ²	m ³	1,4196	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
13 d.1.1	KNNR 1 0218-06	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowa- nie podłoża zgarniakami samojezdnyymi o poj. skrzyni 8-10 m ³ , grunt kat. III-IV przedmiar = 440*1,2 = 528 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0,08 r-g/m ²	r-g	42,2400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000

RAZEM	Roboty ziemne		
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Roboty demontażowe						
14 d.1.2	KNR 4-05I 0313-01 9903-3	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego cementem - kolizyjne uzbrojenie podziemne przedmiar = 280 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,461*1,1=0,5071 r-g/m	r-g	141,9880	0,000	0,00		
2*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,024 m-g/m	m-g	6,7200	0,000			0,00
3*	35613	wciągarka ręczna 3-5 t 0,152 m-g/m	m-g	42,5600	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
15 d.1.2	KNR 4-05I 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m przedmiar = 16 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 16,4 r-g/kpl.	r-g	262,4000	0,000	0,00		
2*	39531	-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2,46 m-g/kpl.	m-g	39,3600	0,000			0,00
3*	31114	żuraw samochodowy 5-6 t 1,65 m-g/kpl.	m-g	26,4000	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Roboty demontażowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Roboty montażowe						
16 d.1.3	KNNR 4 1308-03 z.sz. 3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione przedmiar = 300,86+184,13+85,05+30,78+7,17 = 607,990 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,5*1,93=0,965 r-g/m	r-g	586,7104	0,000	0,00		
2*	5601299	-- M -- rura kanalizacyjna PVC-U kl. S (SN8) SDR34 Dz 200 mm 1,02 m/m	m	620,1498	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0,0104 m-g/m	m-g	6,3231	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
17 d.1.3	KNNR 4 1308-02 z.sz. 3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione przedmiar = 6,07 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,345*1,93=0,66585 r-g/m	r-g	4,0417	0,000	0,00		
2*	5601299	-- M -- rura kanalizacyjna PVC-U kl. S (SN8) SDR34 Dz 160 mm 1,02 m/m	m	6,1914	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0,0083 m-g/m	m-g	0,0504	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
18 d.1.3	KNNR 4 1322-03 z.sz. 3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione- trójnik 200/160 mm przedmiar = 45+18+8+37 = 108,000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0,34*1,11=0,3774 r-g/szt	r-g	40,7592	0,000	0,00		
2*	5614999	-- M -- kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką - trójnik 200/160 mm 1 szt/szt	szt	108,0000	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 0,09 m-g/szt	m-g	9,7200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
19 d.1.3	KNR 9-22 0301-03 0301-04	Studnie z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm z włazem typu ciężkiego klasa D400 przedmiar = <PS133;129;118;110> 4 RAZEM	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 16,3+2*0,96=18,22 r-g/szt.	r-g	72,8800	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	2370602	-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 0,09 m ³ /szt.	m ³	0,3600	0,000		0,00	
3*	2370606	beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 0,094 m ³ /szt.	m ³	0,3760	0,000		0,00	
4*	2380823	zaprawa cementowa M-7 0,024+2*0,005=0,034 m ³ /szt.	m ³	0,1360	0,000		0,00	
5*	5420500	krąg betonowy z dnem H=1,0 m o średnicy 1000 mm, z uszczelką i stopniami 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
6*	5420300	krąg betonowy H=0,5 m o średnicy 1000 mm, z uszczelką i stopniami 2 szt./szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
7*	5420300	krąg betonowy H=0,25 m o średnicy 1000 mm, z uszczelką i stopniami 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
8*	5470500	pierścień odciążający 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
9*	5470550	płyta nastudzienna z otworem o średnicy 1000 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
10*	5470499	pierścień korygujący pod wąż o średnicy 1000 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
11*	5450099	zweźka betonowa 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
12*	6330199	wąż kanałowy typu ciężkiego klasa D400 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
13*	0000000	materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
14*	39500	-- S -- samochód skrzyniowy 2,2+2*0,22=2,64 m-g/szt.	m-g	10,5600	0,000			0,00
15*	31114	żuraw samochodowy 5-6 t 1,88+2*0,22=2,32 m-g/szt.	m-g	9,2800	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
20	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli ener- getycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o d.1.3 0901-01 rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 2,32 r-g/kpl.	r-g	13,9200	0,000	0,00		
2*	0000013	-- M -- Drut stalowy okrągły miękki śr.5mm 8 kg/kpl.	kg	48,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
21	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli ener- getycznych i telekomunikacyjnych typu lekkie- go o rozpiętości elementu 4.0 m d.1.3 0901-06 przedmiar = poz.20 = 6,000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 2,12 r-g/kpl.	r-g	12,7200	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
22	KNR-W 9	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycz- nych i teletechnicznych rurami ochronnymi o d.1.3 0814-01 śr. do 110 mm przedmiar = 3,0*6 = 18,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,12 r-g/m -- M --	r-g	2,1600	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7585099	rury 1,04 m/m	m	18,7200	0,000		0,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/m	m-g	0,1260	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
23 d.1.3	Kalk. własna	Inspekcja TV i kamerowanie video kanalizacji przedmiar = poz.16+poz.17 = 614,060 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,57 r-g/m	r-g	350,0142	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Kanalizacja sanitarna CPV 45232410-9

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł