

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy kanalizacyjnych oraz pomiar powykonawczy	km		
d.1	kalk. własna	Krotność = 2 44.8/1000	km	0.045	
				RAZEM	0.045
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III (80% prac wykonywanych mechanicznie)	m ³		
d.1	0217-04	(63.29-19.67)*0.8	m ³	34.896	
				RAZEM	34.896
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m (20% prac wykonywanych ręcznie)	m ³		
d.1	0317-05	(63.29-19.67)*0.2	m ³	8.724	
				RAZEM	8.724
4	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (nadmiar urobku wywożony na składowisko wskazane przez Inwestora)	m ³		
d.1	0201-05	19.67	m ³	19.670	
				RAZEM	19.670
5	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
d.1	0322-02	30.0	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
6	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.1	0315-04	10.5	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
7		Odwodnienie wykopu - pompowanie wody.	m-g		
d.1	kalk. własna	Metodę odwodnienia określa na etapie realizacji inwestycji i dostosowuje do rzeczywistych warunków Wykonawca. Rzeczywistą ilość jednostek obliczeniowych określić na podstawie dziennika pompowań zatwierdzonego przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego	m-g	10.000	
		10		RAZEM	10.000
8	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm wraz z dowozem i zagęszczeniem - całkowita wymiana gruntu na podsypkę	m ³		
d.1	1411-02	5.38	m ³	5.380	
	analiza indywidualna			RAZEM	5.380
9	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich wraz z dowozem i zagęszczeniem - całkowita wymiana gruntu na obsypkę	m ³		
d.1	1411-02	14.29	m ³	14.290	
	analiza indywidualna			RAZEM	14.290
10	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1	0230-01	63.29-19.67	m ³	43.620	
				RAZEM	43.620
11	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-03	63.29-19.67	m ³	43.620	
				RAZEM	43.620
2		Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
12	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
d.2	0408-02	24.1	m	24.100	
	z.sz.3.4. 9908			RAZEM	24.100
13	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
d.2	0408-03	20.7	m	20.700	
	z.sz.3.4. 9908			RAZEM	20.700
14		Wykonanie połączenia z istniejącą studnią, montaż przejścia szczelnego	szt		
d.2	kalk. własna	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
16 d.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe Krotność = 2 0.25	m ³ m ³	 0.250	
				RAZEM	0.250
17 d.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu do 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
18 d.2	KNR 2-18 0804-02 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. do 200 mm 44.8	m m	 44.800	
				RAZEM	44.800
3		Roboty instalacyjne kanalizacyjne			
19 d.3	KNR 2-15 0208-05 analiza indywidualna	Dodatek za wykonanie podejść z rur i kształtek z PCW o śr. 110 - 160mm. Połączenie z instalacją wyprowadzoną z budynku 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000