

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1	d.1 kalk. własna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy kanalizacyjnych oraz pomiar powykonawczy Krotność = 2 50.4/1000	km		
			km	0.050	
				RAZEM	0.050
2	KNNR 2-25	Wiaty drewniane osłonięte ścianami bocznymi z drewna - rozebranie. Przyjęto	m ²		
d.1	0204-02	wymiary obiektu H=2,5x L=2,5x L=3,0. Elementy demontowane zastosować do			
	analogia	odtworzenia obiektu. 27.5	m ²	27.500	
				RAZEM	27.500
3	KNNR 6	Rozebranie chodników z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej.	m ²		
d.1	0805-08	Odkład elementów demontowanych do ponownego użycia			
	analogia	20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
4	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z betonu - mechanicznie	m ²		
d.1	0802-06				
	analogia	5.0	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
5	KNNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na	m ³		
d.1	0217-04	odkład w gruncie kat.III (80% prac wykonywanych mechanicznie) (73.50-19.46)*0.8	m ³	43.232	
				RAZEM	43.232
6	KNNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych	m ³		
d.1	0317-05	kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3			
		m - szerokość 0.8-1.5 m (20% prac wykonywanych ręcznie) (73.50-19.46)*0.2	m ³	10.808	
				RAZEM	10.808
7	KNNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w	m ³		
d.1	0201-05	gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km			
		(nadmiar urobku wywożony na składowisko wskazane przez Inwestora) 19.46	m ³	19.460	
				RAZEM	19.460
8	d.1 kalk. własna	Deskowanie murów oporowych o wysokości do 5 m. Zabezpieczenie muru	m ²		
		oporowego na czas budowy kanalizacji. Szerokość zabezpieczenia po 5m z			
		każdej strony od osi kanału. Wysokość muru oporowego ~1,5m 2*(1.5*5)	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
9	KNNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy-	m ²		
d.1	0322-02	praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)			
		69.5	m ²	69.500	
				RAZEM	69.500
10	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m	m ²		
d.1	0315-04	pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych			
		kat.I-IV wraz z rozbiórką 17.7	m ²	17.700	
				RAZEM	17.700
11	d.1 kalk. własna	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody.	m-g		
		Metodę odwodnienia określa na etapie realizacji inwestycji i dostosowuje do			
		rzeczywistych warunków Wykonawca. Rzeczywistą ilość jednostek obrachun-			
		kowych określić na podstawie dziennika pompowań zatwierdzonego przez Ins-			
		pektora Nadzoru Inwestorskiego 16	m-g	16.000	
				RAZEM	16.000
12	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm wraz z dowo-	m ³		
d.1	1411-02	zem i zagęszczeniem - całkowita wymiana gruntu na podsypkę			
	analiza indy-	5.48	m ³	5.480	
	widualna			RAZEM	5.480
13	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich wraz z dowozem i zagęsz-	m ³		
d.1	1411-02	czeniem - całkowita wymiana gruntu na obsypkę			
	analiza indy-	13.98-1.90	m ³	12.080	
	widualna			RAZEM	12.080
14	d.1 kalk. własna	Wykonanie docieplenia rury kanalizacyjnej keramzytem o gr. 0,2m wraz z do-	m ³		
		wozem oraz izolacją folią budowlaną - całkowita wymiana gruntu			
		1.90	m ³	1.900	
				RAZEM	1.900
15	KNNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m ³		
d.1	0230-01	m w gruncie kat. I-III			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		73.50-19.46	m ³	54.040	
				RAZEM	54.040
16	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-03	73.50-19.46	m ³	54.040	
				RAZEM	54.040
2		Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
17	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
d.2	0408-02				
	z.sz.3.4.				
	9908	50.4	m	50.400	
				RAZEM	50.400
18		Wykonanie połączenia z istniejącą studnią, montaż przejścia szczelnego	szt.		
d.2	kalk. własna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19		Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi o śr. 160 mm - połączenie z istniejącym przewodem rurowym	szt.		
d.2	kalk. własna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20		Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi o śr. 160 mm - połączenie z istniejącym przewodem rurowym ks150 na podwórku (węzeł POŁ)	szt.		
d.2	kalk. własna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.2	1413-01	3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
22		Studzienki kanalizacyjne systemowe typu "VAWIN" o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
d.2	kalk. własna	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNR-W 2-18	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m ³		
d.2	0530-01	Krotność = 4			
		0.25	m ³	0.250	
				RAZEM	0.250
24	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
d.2	0804-01	11.3	m	11.300	
				RAZEM	11.300
3		Roboty instalacyjne kanalizacyjne			
25	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść z rur i kształtek z PCW o śr. 110 - 160mm. Połączenie z instalacją wyprowadzoną z budynku	szt.		
d.3	0208-05				
	analiza indywidualna	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4		Roboty w zakresie nawierzchni dróg			
26	KNNR 6	Nawierzchnie z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Należy zastosować elementy demontowane.	m ²		
d.4	0502-02				
	analogia	20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
27	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
d.4	1101-01				
	analogia	2.5*2*0.1	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
28	KNNR 6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm. Szerokość odtworzenia~2,5m w pasie robót ziemnych budowy przyłącza	m ²		
d.4	0204-05	90	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
29	KNR 2-25	Wiaty drewniane osłonięte ścianami bocznymi z drewna - budowa. Obiekt odtworzyć z elementów demontowanych (założono 20% nowych elementów ze względu na uszkodzenia podczas rozbiórki)	m ²		
d.4	0204-01				
	analogia	27.5	m ²	27.500	
				RAZEM	27.500
5		Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne			
30		Wypompowanie z szamb ścieków wozem asenizacyjnym oraz mechaniczne oczyszczenie i dezynfekcja.	szt.		
d.5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.5	KNR 4-04 0101-01 analogia	Rozebranie ścian szamb, zbiorników bezodpływowych i odstojników z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej lub z elementów betonowych. Założono wymiary zbiornika: H=2,0x L=5,0x L=2,5 5.35	m ³ m ³	 5.350	
				RAZEM	5.350
32 d.5		Załadunek i transport gruzu z rozbiórki na odległość ponad 1km samochodem samowyladowczym wraz z opłatą za składowanie na wysypisku i utylizację. Odległość i miejsce składowania ustala Wykonawca 5.35	m ³ m ³	 5.350	
				RAZEM	5.350
33 d.5		Grunt piaszczysty wraz z transportem w miejsce wbudowania (w miejscu likwidowanego zbiornika) wymiar zbiornika minus wymiary projektowanej studni (2*5*2.5)-1.80	m ³ m ³	 23.200	
				RAZEM	23.200