

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ROBOTY ZIEMNE					
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o	m ³		
d.1	0210-05	poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV R25-D1 1.10*3.51*42.0 POSZERZENIE NA STUDNIE 2.20*0.60*2*3.40	m ³	162.162	
			m ³	8 976	
				RAZEM	171.138
2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m ³		
d.1	0202-08	gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad D1-D2 1.10*3.17*55.0 D2-D3 1.10*2.85*49.0 D3-D5 1.10*2.50*44.50 PODŁĄCZENIA WPUSTÓW 1.0*2.40*(3.30*2+9.50+3.30*2+4.20+4.60} WPUSTY 1.0*1.0*2.30*6 POSZERZENIA NA STUDNIE 2.20*0.60*2*(3.30+2.78+2.75+2.50}	m ³	191.785	
			m ³	153.615	
			m ³	122.375	
			m ³	75.600	
			m ³	13.800	
			m ³	29.911	
				RAZEM	587.086
3	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowoznymi	m ³		
d.1	0208-01	po terenie lub drogach gruntowych (kat gr. I-IV) Krotność = 4 587.086	m ³	587.086	
				RAZEM	587.086
4	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi	m ²		
d.1	0313-02	(wypraskami) w gruntach suchych , wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 3.51*2*42	m ²	294.840	
				RAZEM	294.840
5	KNNR 1	Pełne umocnienia ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi	m ²		
d.1	0313-06	(wypraskami) w gruntach suchych , wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 294.84	m ²	294.840	
				RAZEM	294.840
6	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi	m ²		
d.1	0313-01	(wypraskami) w gruntach suchych , wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2.85*2*49.0 2.50*2*44.50 2.40*2*(3.30*2+9.50+3.30*2+4.20+4.60}	m ²	279.300	
			m ²	222.500	
			m ²	151.200	
				RAZEM	653.000
7	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi	m ²		
d.1	0313-05	(wypraskami) w gruntach suchych , wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer w gruncie kat. I-IV 279.30+222.50	m ²	501.800	
				RAZEM	501.800
8	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3.0 m pod	m ²		
d.1	0315-04	komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką {2.20+0.60*2}*2*(2.78+2.75+2.50}	m ²	54.604	
				RAZEM	54.604
9	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6.0 m pod	m ²		
d.1	0315-05	komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką {2.20+0.60*2}*2*(3.40+3.30}	m ²	45.560	
				RAZEM	45.560
10	KNNR 1	Zasypanie wykopów ,fund podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych	m ³		
d.1	0214-02	spycharkami z zagęszcz mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luź- nym 30 cm) - kat.gr. III-IV 171.138 minus -1.10*0.20*42 -3.14*0.80*0.80*3.40	m ³	171.138	
			m ³	-9.240	
			m ³	-6.833	
				RAZEM	155.065

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11	KNNR 1 d.1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II-piasek. 587.086 minus -1.10*0.20*148.50 -1.0*0.20*31.50 -3.14*0.80*0.80*(3.30+2.78+2.75+2.50) -3.14*0.25*0.25*2.30*6	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 587.086 -32.670 -8.300 -22.769 -2.708	
				RAZEM	522.639
2 ROBOTY MONTAŻOWE					
12	KNNR 4 d.2 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm-PIASEK 1 10*0.20*190.5 1.0*0.20*31.50	m ³ m ³ m ³	 41.910 6.300	
				RAZEM	48.210
13	KNNR 4 d.2 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 190.50	m m	 190.500	
				RAZEM	190.500
14	KNNR 4 d.2 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 31.50	m m	 31.500	
				RAZEM	31.500
15	KNNR 4 d.2 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-kolano 4.0	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNNR 4 d.2 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-trójkąt 2.0	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 4 d.2 1413-03	Studnie rewizyjne z kregów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 5.0	stud. stud.	 5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNNR 4 d.2 1413-04	Studnie rewizyjne z kregów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -6	{0.5 m} stud. {0.5 m} stud.	 -6.000	
				RAZEM	-6.000
19	KNNR 4 d.2 1413-08	Studnie rewizyjne z kregów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 2*3.14*0.80*0.60*0.20*5	m ³ m ³	 3.014	
				RAZEM	3.014
20	KNNR 4 d.2 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu 6.0	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNNR 4 d.2 1427-04	Przejście przez ściany komór tulejami PVC przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 315 mm 10.0	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
22	KNNR 4 d.2 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 14.0	szt szt	 14.000	
				RAZEM	14.000
23	KNNR 4 d.2 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe kinkiety + przepady 0.60*0.60*1.24*2 0.7*5	m ³ m ³ m ³	 0.893 3.500	
				RAZEM	4.393
24	KNNR 4 d.2 1513-01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa ABIZOL R 2*3.14*0.80*0.60*5 0.60*3*1.24*2	m ² m ² m ²	 15.072 4.464	
				RAZEM	19.536

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	KNNR 4 d.2 1513-02	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - każda następną warstwą ABIZOL P Krotność = 2 19.536	m ² m ²	 19.536	 19.536
				RAZEM	19.536
26	KNNR 4 d.2 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 300 mm 5.0	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
27	KNNR 4 d.2 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 200 mm 7.0	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000