

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Kanalizacja deszczowa na wybiegu dla pingwinów			
1	KNR 2-01 d.1 0201-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km-wykop pod kanalizację deszczową 1.4*1.2*(3.31+6.6+4.84+5.14)+1.4*1.2*0.67*3+16.5*0.25*0.6	m ³ m ³	39.267	
				RAZEM	39.267
2	KNR 2-15 d.1 0205-04	Montaż rurociągów z PCV o śr. 160 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 3.31+6.6+4.84+5.14	m m	19.890	
				RAZEM	19.890
3	KNR 2-15 d.1 0205-04	Montaż rurociągów z PCV o śr. 110 mm w wykopie złączeniem metodą wciskową 0.75*3	m m	2.250	
				RAZEM	2.250
4	KNR 2-18 d.1 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm (3.31+6.6+4.84+5.14+0.67*3)*1.2	m ² m ²	26.280	
				RAZEM	26.280
5	KNR-W 2-18 d.1 0514-01	Montaż studni z PCV DN 315 2	stud. stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 2-18 d.1 0613-01	Montaż studni PP DN 425 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 2-31 d.1 0603-01	Studnie chłonne o wymiarach 1.0x1.0 m i głębokości 2.0 m 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-31 d.1 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm pod odwodnienie liniowe 16.5*0.5	m ² m ²	8.250	
				RAZEM	8.250
9	KNR 2-31 d.1 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 20 16.5*0.5	m ² m ²	8.250	
				RAZEM	8.250
10	KNR 2-31 d.1 0606-04	Montaż odwodnienia liniowego z prefabrykatów polimerobetonowych na pod-sypce cementowo-piaskowej 16.5	m m	16.500	
				RAZEM	16.500
11	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl 10 m (3.31+6.6+4.84+5.14+0.67*3)*1.2*1.25-0.434	m ³ m ³	32.416	
				RAZEM	32.416
12	KNR 4-01 d.1 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 (3.31+6.6+4.84+5.14+0.67*3)*1.2*1.25-0.434	m ³ m ³	32.416	
				RAZEM	32.416
13	KNR 4-01 d.1 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 32.416	m ³ m ³	32.416	
				RAZEM	32.416
14	KNR 2-31 d.1 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (3.31+6.6+4.84+5.14+0.67*3)*1.2	m ² m ²	26.280	
				RAZEM	26.280
15	KNR 2-31 d.1 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 122 (3.31+6.6+4.84+5.14+0.67*3)*1.2	m ² m ²	26.280	
				RAZEM	26.280
2		Drenaż na wybiegu pingwinów			
16	KNR 4-01 d.2 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.0 m w gruncie kat. III (1.99+2.9+2.22+3.23)*1*1+(1*3.9+0.5*0.5)*1	m ³ m ³	14.490	
				RAZEM	14.490
17	KNR 4-01 d.2 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III (1.99+2.9+2.22+3.23)*1*1+(1*3.9+0.5*0.5)*1	m ³ m ³	14.490	
				RAZEM	14.490
18	KNR 4-01 d.2 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 5	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(1.99+2.9+2.22+3.23)*1*1+(1*3.9+0.5*0.5)*1$	m ³	14.490	
				RAZEM	14.490
19	KNR 2-01 d.2 0610-02	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa $1*0.75*(1.99+2.9+2.22+3.23)+1*0.75*3.9+0.5*0.5*0.75$	m ³		
			m ³	10.868	
				RAZEM	10.868
20	KNR 2-01 d.2 0610-02	Drenaż - podsypka filtracyjna z otoczków od 16/32 w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa $0.25*(1.99+2.9+2.22+3.23+3.9+0.5)$	m ³		
			m ³	3.685	
				RAZEM	3.685
21	KNR 2-11 d.2 0145-06	Rurociągi drenarskie o śr. 17.5 cm owijane włókniną i obsypywane żwirem 19.15	m		
			m	19.150	
				RAZEM	19.150
22	KNR 9-11 d.2 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym $2.75*(1.99+2.9+2.22+3.23)+2.75*3.9+1.75*0.5$	m ²		
			m ²	40.035	
				RAZEM	40.035
23	KNR 9-11 d.2 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym $1.4*(1.99+2.9+2.22+3.23+3.9)+0.75*0.5$	m ²		
			m ²	20.311	
				RAZEM	20.311
3		Przebudowa istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej .			
24	KNR 2-01 d.3 0201-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km-wykop pod kanalizację deszczową $1.4*1.2*19.5$	m ³		
			m ³	32.760	
				RAZEM	32.760
25	KNR 2-18 d.3 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 19.5*1	m ²		
			m ²	19.500	
				RAZEM	19.500
26	KNR 2-18 d.3 0109-02	Montaż rurociągi kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur PE łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 90 mm 19.5	m		
			m	19.500	
				RAZEM	19.500
27	KNR 2-18 d.3 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 90 mm 19.5	m		
			m	19.500	
				RAZEM	19.500
28	KNR 2-18 d.3 0902-02	Podłączenie wymiennej instalacji do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej j- kołnierze specjalne rurowo-rurowych o śr. 80 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 2-31 d.3 0105-02	Zasypanie wykopu z kanalizacją sanitarną za pomocą podsypki piaskowej z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu $(19.5*0.7*1)$	m ²		
			m ²	13.650	
				RAZEM	13.650
30	KNR 2-31 d.3 0105-04	Zasypanie wykopu za pomocą podsypki piaskowej z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 67 $(19.5*0.7*1)$	m ²		
			m ²	13.650	
				RAZEM	13.650
31	KNR 4-01 d.3 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 32.76	m ³		
			m ³	32.760	
				RAZEM	32.760
32	KNR 4-01 d.3 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 32.76	m ³		
			m ³	32.760	
				RAZEM	32.760