

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa istniejącego pawilonu małych ssaków z rozbudową o woliery zewnętrzne i basen dla wydr w ZOO w Łodzi - zestaw filtracyjny wody w basenie wraz z zasilaniem wodnym i odprowadzeniem osadu do kanalizacji					
1		KANALIZACJA			
1.1		Roboty pomiarowe i ziemne			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym kanał o śr. 110 mm 39.12 A (obliczenia pomocnicze)	km	39.12 =====	
	St1.1 - ZF	39.12*0.001	km	39.12 0.04	
				RAZEM	0.04
2 d.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 - przyjęto 80% całkowitej objętości wykopu [1.0*(2.40+0.20)*39.12]*0.8	m ³ m ³	81.37	
				RAZEM	81.37
3 d.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe ręczne na odkład - przyjęto 20% całkowitej objętości wykopu [1.0*(2.40+0.20)*39.12]*0.2	m ³ m ³	20.34	
				RAZEM	20.34
4 d.1.1	KNNR 1 0212-04 St1.4	Wykopy jamiste na odkład pod studnie kanalizacyjne - przyjęto 15% całkowitej objętości wykopów jamistych 2.0*2.0*(1.49+0.60) A (obliczenia pomocnicze)	m ³ m ³	8.36 =====	
		8.36*0.15		8.36 1.25	
				RAZEM	1.25
5 d.1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*2.60*39.12	m ² m ²	203.42	
				RAZEM	203.42
6 d.1.1	KNNR 4 1411-03	Podsypka piaskowa pod kanały o grub. warstwy 20 cm 1.0*39.12*0.20	m ³ m ³	7.82	
				RAZEM	7.82
7 d.1.1	KNNR 4 1411-01	Obsypka piaskowa kanałów o grub. warstwy 11 cm 1.0*0.11*39.12-0.785*0.11*0.11*39.12	m ³ m ³	3.93	
				RAZEM	3.93
8 d.1.1	KNNR 4 1411-04	Nadsypka piaskowa 30 cm ponad wierzch kanału 1.0*39.12*0.30	m ³ m ³	11.74	
				RAZEM	11.74
9 d.1.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów liniowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubi-jakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - grunt z odkładu - przyjęto 60% całkowitej objętości zasypki 1.0*39.12*(2.60-0.20-0.11-0.30) A (obliczenia pomocnicze)	m ³ m ³	77.85 =====	
		77.85*0.60		77.85 46.71	
				RAZEM	46.71
10 d.1.1	KNNR 1 0318-04	Ręczne zasypanie wykopów liniowych z zagęszczeniem ręcznym - grunt z odkładu - przyjęto 40% całkowitej objętości zasypki 77.85*0.40	m ³ m ³	31.14	
				RAZEM	31.14
11 d.1.1	KNNR 1 0205-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - wywóz nadmiaru gruntu (81.37+20.34+1.25)-(46.71+31.14)	m ³ m ³	25.11	
				RAZEM	25.11
1.2		Roboty montażowe			
12 d.1.2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 39.12	m m	39.12	
				RAZEM	39.12
13 d.1.2	KNNR 4 1413-01 St1.4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm łączonych na uszczelki gumowe 1	stud. stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
14 d.1.2	KNNR 4 1411-02	Podsypka piaskowo-żwirowa pod studnie grub. 15 cm 1*(2.0*2.0)*0.15	m ³ m ³	0.60	
				RAZEM	0.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1.2	KNNR 4 1413-08	Podłoże pod studnie z chudego betonu B-7,5 1*(2.0*2.0)*0.15	m ³ m ³	 0.60	
				RAZEM	0.60
16 d.1.2	KNNR 4 1417-02 St1.2, St1.3	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
1.3		Roboty demontażowe			
17 d.1.3	KNNR 4-051 0409-01	Demontaż studzienki z kręgów betonowych o śr. 800 mm, H=1,0 m 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.4		Próby szczelności			
18 d.1.4	KNNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. do 150 mm 39.12	m m	 39.12	
				RAZEM	39.12
2		WODA			
2.1		Roboty ziemne			
19 d.2.1	KNNR 1 0210-03 zasil. zjeżdż.	Wykopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ - przyjęto 80% całkowitej objętości wykopu [1.0*(1.75+0.15)*8.0]*0.8	m ³ m ³	 12.16	
				RAZEM	12.16
20 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe ręczne na odkład - przyjęto 20% całkowitej objętości wykopu [1.0*(1.75+0.15)*8.0]*0.2	m ³ m ³	 3.04	
				RAZEM	3.04
21 d.2.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wyraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*1.90*8.0	m ² m ²	 30.40	
				RAZEM	30.40
22 d.2.1	KNNR 4 1411-02	Podsypka piaskowa pod rurociąg o grub. warstwy 15 cm 1.0*8.0*0.15	m ³ m ³	 1.20	
				RAZEM	1.20
23 d.2.1	KNNR 4 1411-01	Obsypka piaskowa pod rurociąg o grub. warstwy 11 cm 1.0*8.0*0.11-0.785*0.11*0.11*8.0	m ³ m ³	 0.80	
				RAZEM	0.80
24 d.2.1	KNNR 4 1411-04	Nadsypka piaskowa o grubości warstwy 30 cm 1.0*8.0*0.30	m ³ m ³	 2.40	
				RAZEM	2.40
25 d.2.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów liniowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - grunt z odkładu - przyjęto 60% całkowitej objętości zasypki 1.0*8.0*(1.90-0.15-0.11-0.30)*0.60	m ³ m ³	 6.43	
				RAZEM	6.43
26 d.2.1	KNNR 1 0318-04	Ręczne zasypanie wykopów liniowych z zagęszczeniem ręcznym - grunt z odkładu - przyjęto 40% całkowitej objętości zasypki 1.0*8.0*(1.90-0.15-0.11-0.30)*0.40	m ³ m ³	 4.29	
				RAZEM	4.29
27 d.2.1	KNNR 1 0205-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - wywóz nadmiaru gruntu (12.16+3.04)-(6.43+4.29)	m ³ m ³	 4.48	
				RAZEM	4.48
2.2		Roboty montażowe			
28 d.2.2	KNNR 4 1009-04	Montaż rurociągów z rur PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm - zasilanie zjeżdżalni 8.0	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
29 d.2.2	KNNR 4 1010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 3	złącz. złącz.	 3.00	
				RAZEM	3.00
3		ZESTAW FILTRACYJNY			
30 d.3	wycena indywidualna	Zestaw filtracyjny wody w basenie zewnętrznym - dostawa + montaż 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00