

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przyłącze kanalizacji sanitarnej PVC 160 mm do budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Roszkowie nr 10, gmina Skoki					
1 Przyłącze kanalizacji sanitarnej PVC 160 mm na odcinku "S0 - S4"					
1	KNR 2-01 d.1 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 1. odc. S0-S1 (1,80 + 1,60 / 2 * 6,50 * 1,20 = 13,26 m3, 2. odc. S1-S2 (1,60 + 1,20) / 2 * 16,0 * 1,1 = 24,64 m3, 3. odc. S2-S3 1,20 * 15,50 * 0,8 = 14,88 m3, 4. odc. S3-S4 1,20 * 3,50 * 0,8 = 3,36 m3 Razem: 56,14 m3 z tego 95% mechanicznie = 53,33 m3 53,33	m ³ m ³	 53.330	
				RAZEM	53.330
2	KNR 2-01 d.1 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 56,14 m3 * 5% = 2,81 m3 2.81	m ³ m ³	 2.810	
				RAZEM	2.810
3	KNR 2-01 d.1 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przrzutem na odl.do 3 m (obsypka kanału PVC 160 do wysokości 20 cm ponad wierzch rury) 0,26 m2 * 41,50 m = 10,79 m3 10.79	m ³ m ³	 10.790	
				RAZEM	10.790
4	KNR 2-19 d.1 0219-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 41.50	m m	 41.500	
				RAZEM	41.500
5	KNR 2-01 d.1 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przrzutem na odl.do 3 m -obsypanie studzienek rewizyjnych 2.00	m ³ m ³	 2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 56,14 - (10,79 + 2,0) = 43,35 m3 43.35	m ³ m ³	 43.350	
				RAZEM	43.350
7	KNR 2-01 d.1 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 43.35	m ³ m ³	 43.350	
				RAZEM	43.350
8	KNR-W 2-18 d.1 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 41.50	m m	 41.500	
				RAZEM	41.500
9	KNR-W 2-18 d.1 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR-W 2-18 d.1 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-18 d.1 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNR-W 2-18 d.1 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
2 Przyłącze kanalizacji sanitarnej PVC 160 mm na odcinku "S0 - S8"					
13	KNR AT-03 d.2 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm 17.20	m m	 17.200	
				RAZEM	17.200
14	KNR AT-03 d.2 0101-05	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatkowe za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 4 17.20	m m	 17.200	
				RAZEM	17.200

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-31 d.2 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm $8,60 * 1,20 = 10,32 \text{ m}^2$ 10.32	m^2		
			m^2	10.320	
				RAZEM	10.320
16	KNR 2-31 d.2 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grub. (grubość nawierzchni betonowej 10 cm) Krotność = -2 10.32	m^2		
			m^2	10.320	
				RAZEM	10.320
17	KNR 2-31 d.2 0308-03	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grub.5 cm 10.32	m^2		
			m^2	10.320	
				RAZEM	10.320
18	KNR 2-31 d.2 0308-04	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna - każdy dalszy 1 cm grub. (do grubości 10 cm) Krotność = 5 10.32	m^2		
			m^2	10.320	
				RAZEM	10.320
19	KNR 4-04 d.2 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km 1.04	m^3		
			m^3	1.040	
				RAZEM	1.040
20	KNR 4-04 d.2 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 41 1.04	m^3		
			m^3	1.040	
				RAZEM	1.040
21	KNR 2-01 d.2 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 1. odc. S0 - S5 (1,37+1,32)/2 * 2,50 * 0,8 = 2,70 m3, 2. odc. S5 - S6 (1,32 + 1,35)/2 * 18,50 * 0,8 = 19,83 m3 3. odc. S6 - S7 (1,35 + 1,26)/2 * 8,0 * 0,8 = 8,38 m3 4. odc. S7 - S8 1,26 * 9,0 * 0,8 = 9,07 m3 Razem: 39,98 m3 - 8,60 * 0,10 (beton) = 39,12 m3 39.12	m^3		
			m^3	39.120	
				RAZEM	39.120
22	KNR 2-01 d.2 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - odkrycie odpływów "P3" i "P4" z budynku w celu ustalenia dokładnej lokalizacji zabudowy studni "S6" i "S7". $2,0 \text{ m} * 0,80 * 0,60 * 2 = 1,92 \text{ m}^3$ 1.192	m^3		
			m^3	1.192	
				RAZEM	1.192
23	KNR 2-01 d.2 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - odkrycie zbiornika na ścieki dla odpływu "P4" 3.6	m^3		
			m^3	3.600	
				RAZEM	3.600
24	KNR 4-051 d.2 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m - analogia demontaż szamba 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 4-051 d.2 0409-02	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębok. Krotność = -3 1	0.5m		
			0.5m	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-01 d.2 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II - obsypka kanału do wysokości 20 cm ponad wierzch rury $38,00 * 0,27 = 10,26 \text{ m}^3$ 10.26	m^3		
			m^3	10.260	
				RAZEM	10.260
27	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 38.0	m		
			m	38.000	
				RAZEM	38.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.2	KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II - obsypka kanału do wysokości 20 cm ponad wierzch rury $38,00 * 0,27 = 10,26 \text{ m}^3$ 10.26	m ³ m ³	 10.260	 10.260
				RAZEM	10.260
29 d.2	KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II $39,12 - 10,26 = 28,86 \text{ m}^3 + \text{zасыpanie wykopu po szambie } 5,13 \text{ m}^3 = 33,99 \text{ m}^3$ 33.99	m ³ m ³	 33.990	 33.990
				RAZEM	33.990
30 d.2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 43.35	m ³ m ³	 43.350	 43.350
				RAZEM	43.350
31 d.2	Kalkulacja własna	wywiercenie otworu wyrzynarką o śr. zew 160 mm w trzonie studni rewizyjnej "S0" i założenie uszczelki "In situ" o śr zewn. 160 mm . 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
32 d.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 38.00	m m	 38.000	 38.000
				RAZEM	38.000
33 d.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
34 d.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315- mm - zamknięcie stożkiem betonowym 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
35 d.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
3 Przełączenie odpływu "P4" do studzienki "S7"					
36 d.3	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) $(0,8 + 1,26)/2 * 2,0 * 0,8 = 1,65 \text{ m}^3$ minus odkopanie odpływu "P4 " 0,96 m ³ = 0,69 m ³ . 0.69	m ³ m ³	 0.690	 0.690
				RAZEM	0.690
37 d.3	KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II - obsypka kanału do wysokości 20 cm ponad wierzch rury $2 * 0,27 = 0,54 \text{ m}^3$ 0.54	m ³ m ³	 0.540	 0.540
				RAZEM	0.540
38 d.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 2.0	m m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
39 d.3	KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II $1,65 - 0,54 = 1,11 \text{ m}^3$ 1.11	m ³ m ³	 1.110	 1.110
				RAZEM	1.110
40 d.3	KNR 2-28 0506-02	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 160 mm 2.0	m m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
41 d.3	KNR 2-28 0510-01	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
42 d.3	KNR 2-28 0510-02	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 160 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
4 Przełączenie odpływów "P1", "P2", "P3" i "P5" do studzienek kanalizacyjnych					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43 d.4	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 1. odc. "P1" - S3 0,80 * 3,0 * 0,8 = 1,92 m3 2. odc. "P2" - S4 0,80 * 5,0 * 0,8 = 3,20 m3 3. odc. "P3" - S6 0,80 * 2,0 * 0,8 = 1,28 m3 4. odc. "P5" - S8 0,80 m* 2,50 0,8 = 1,60 m3 Razem: 8,00 m3 8.0	m ³ m ³	 8.000	 RAZEM 8.000
44 d.4	KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II - obsypka kanału do wysokości 20 cm ponad wierzch rury 12,50 * 0,27 = 3,38 m3 3.38	m ³ m ³	 3.380	 RAZEM 3.380
45 d.4	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 12.50	m m	 12.500	 RAZEM 12.500
46 d.4	KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II 8,0 - 3,38 = 4,62 m3 4.62	m ³ m ³	 4.620	 RAZEM 4.620
47 d.4	KNR 2-28 0506-02	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 160 mm 12.50	m m	 12.500	 RAZEM 12.500
48 d.4	KNR 2-28 0510-02	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 160 mm 9	szt. szt.	 9.000	 RAZEM 9.000
49 d.4	KNR 2-28 0510-02	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 160 mm 3	szt. szt.	 3.000	 RAZEM 3.000
50 d.4	KNR 2-28 0510-02	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm 6	szt. szt.	 6.000	 RAZEM 6.000
5 Obsługa geodezyjna					
51 d.5	KNR 2-01 0120-03 analiza indywidualna	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 0.1	km km	 0.100	 RAZEM 0.100