

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Roboty Ziemne				
d.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km - 80% robót $(74.5*0.9*(1.65+0.15))*0.8$ $(1.8*1.8*(5.20+(4*0.25)))*0.8$	m ³ m ³ m ³	96.552 16.070	
				RAZEM	112.622
d.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy w gruncie kategorii III z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km - 20% robót $(74.5*0.9*(1.65+0.15))*0.2$ $(1.8*1.8*(5.20+(4*0.25)))*0.2$	m ³ m ³ m ³	24.138 4.018	
				RAZEM	28.156
d.1	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - odległość ustali wykonawca 112.622+28.156	m ³ m ³	140.778	
				RAZEM	140.778
d.1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m $(74.5-(4*0.9))*2*(2.01+0.15)$	m ² m ²	306.288	
				RAZEM	306.288
d.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wraz z ich rozbiórką ścian wykopów pod komory, studzienki itp. o głębokości do 3,0m na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV $((3*1.8)+(1*(1.8-0.9)))*(6.64+(4*0.25))$	m ² m ²	48.132	
				RAZEM	48.132
d.1	KNNR 1 0318-03	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m - zasyp montażowy $74.5*0.9*0.54$ $-3.14*0.12*0.12*74.5$	m ³ m ³ m ³	36.207 -3.369	
				RAZEM	32.838
d.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie sypkim kategorii I-II 32.838	m ³ m ³	32.838	
				RAZEM	32.838
d.1	8	Wartość gruntu piaszczystego do zasypu montażowego. Obmiar z pozycji jak wyżej $32.838*1.25$	m ³ m ³	41.048	
				RAZEM	41.048
d.1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami - 80% robót $(74.5*0.9*(1.65-0.52))*0.8$	m ³ m ³	60.613	
				RAZEM	60.613
d.1	KNNR 1 0318-03	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m - 20% robót $(74.5*0.9*(1.65-0.52))*0.2$	m ³ m ³	15.153	
				RAZEM	15.153
d.1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami - 80% robót $(1.8*1.8*(5.20+(4*0.25)))*0.8$ $(-3.14*0.325*0.325*0.1*4)*0.8$ $(-3.14*0.275*0.275*0.3*46)*0.8$ $(-3.14*0.275*0.275*5.20)*0.8$	m ³ m ³ m ³ m ³	16.070 -0.106 -2.622 -0.988	
				RAZEM	12.354
d.1	KNNR 1 0319-03	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 2,5-4,5m i głębokości 3,0m - 20% robót $(1.8*1.8*(5.20+(4*0.25)))*0.2$ $(-3.14*0.325*0.325*0.1*4)*0.2$ $(-3.14*0.275*0.275*0.3*46)*0.2$ $(-3.14*0.275*0.275*5.20)*0.2$	m ³ m ³ m ³ m ³	4.018 -0.027 -0.655 -0.247	
				RAZEM	3.089
d.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie sypkim kategorii I-II 60.613+15.153+12.354+3.089	m ³ m ³	91.209	
				RAZEM	91.209
d.1	14	Wartość gruntu piaszczystego do zasypu. 100% wymiany gruntu $91.209*1.25$	m ³ m ³	114.011	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	114.011
2 Roboty Montażowe					
15	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm	m ³		
d.2	1411-02	74.5*0.9*0.15	m ³	10.058	
				RAZEM	10.058
16	KNNR 4	Analogia: Kanały z rur betonowych o średnicy 200mm łączonych na uszczelkę gumową (z rozwiezieniem rur na skraj wykopu)	m		
d.2	1312.2-01	74.5	m	74.500	
				RAZEM	74.500
17	KNR 7-28	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 200mm w ścianach betonowych o grubości do 20cm	szt		
d.2	0204-12	9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
18	KNNR 4	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk - Podłączenie rynien do przykanalików - kolano oraz część pionowa rynny	szt		
d.2	1321-03	12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
19	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m		
d.2	0804-02	74.5	m	74.500	
				RAZEM	74.500
3 Studzienki					
20	KNNR 4	Podłoże betonowe o grubości 10cm przy wylotach kanałów	m ³		
d.3	1410-02	3.14*0.325*0.325*4*0.1	m ³	0.133	
				RAZEM	0.133
21	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.450 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
d.3	1424-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000