

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty ziemne pod sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączem					
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki	m ³		
d.1	0209-04	0.25 m3 w gr.kat. III V=91mx3,1mx1,1m + 10mx1,8mx0,9m + 3,14x0,8mx0,8mx3,5m + 3,14x0,8mx0,8mx2,85m+3,14x0,3mx0,3mx2,84m =310,31m3 + 16,2m3+ 7,03m3+ 7,03m3+0,8m3= 339, 26m3 V=339,26x80%=271,40m3 271.4	m ³	271.400	
				RAZEM	271.400
2	KNNR 1	Ręczne wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
d.1	0307-04	V=339,26-271,40=43,67m3 67.86	m ³	67.860	
				RAZEM	67.860
3	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.1	0313-01	480	m ²	480.000	
				RAZEM	480.000
4	KNNR 11	Podłoże i obsypka z piasku pod rurociąg w wykopie	m ³		
d.1	0501-05	(91+10)x0,9x0,1=9,1m3 9.1	m ³	9.100	
				RAZEM	9.100
5	KNNR 1	Załadunek nadmiaru gruntu koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-IIIziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³		
d.1	0205-03	Przyjęto 30% wymiany gruntu V=7,03 + 5,72 + (310,31+16,2)x30%= 12,95+97,95=110,9m3 110.9	m ³	110.900	
				RAZEM	110.900
6	KNNR 1	Wywóz nadmiaru gruntu na odl. 5km-dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1	0208-02	Krotność = 4 110.9	m ³	110.900	
				RAZEM	110.900
7	KNNR 1	Dowiezienie piasku do zasyпки z odległości 10km-dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1	0208-02	v=97,95 - 9,1(podłoże)=88,85m3 Krotność = 10 88.85	m ³	88.850	
				RAZEM	88.850
8	KNNR 1	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wa-	m ³		
d.1	0214-02	rstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV- zasyпка mechaniczna v=(310,31+16,2)x80%=326,51x80%=261,2m3 261.2	m ³	261.200	
				RAZEM	261.200
9	KNNR 1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęsz-	m ³		
d.1	0317-01	czeniem ; kat.gr. I-III v=326,51-261,2=65,31m3 65.31	m ³	65.310	
				RAZEM	65.310
2 Rurociągi i studzienki					
10	KNNR 11	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PVC D=200	m		
d.2	0502-02	mm 91	m	91.000	
				RAZEM	91.000
11	KNNR 11	Przyłącze-Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW	m		
d.2	0502-01	o śr. nom. 150 mm 10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNNR 4	Montaż przejść szczelnych PVC /beton - Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielicho-	szt		
d.2	1322-03	we łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm lub 160mm- analogia 3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNNR 4	Budowa studni rewizyjnej w jezdni ul. Leszczynowej i sięgacz - studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane z gotowych elementów betonowych łączonych na uszczelkę gumową,w gruncie kat.III - średnia głębokość 3 m, właz żeliwny D600 z zatraskiem	stud.		
d.2	1415-05	2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 4	Studzienkakanalizacyjna systemowa z tworzywa o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem zeliwnym typ ciężki wysokość całkowita H=2,84m	szt		
d.2	1417-02	analogia 1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Roboty drogowe					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 6 d.30801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie w jezdni ulicy Długiej F= 3,14x0,8x0,8 + 3mx2mx=8m2 8	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
16	KNNR 6 d.30802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 8	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
17	KNNR 6 d.30802-03	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm ręcznie 8	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
18	KNNR 6 d.30104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm 8	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
19	KNNR 6 d.30113-02	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm 8	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
20	KNR 2-31 d.30311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm 8	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
21	KNR 2-31 d.30311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. dodatkowo 3cm Krotność = 3 8	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
22	KNR 2-31 d.30311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm 8	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNR 2-31 d.30311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.- dodatkowe 2cm Krotność = 2 8	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
24	KNR AT-06 d.30104-02	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m3, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych z rozbiórki i resztek budowlanych - samochody lub przyczepy samowyładowcze; kategoria ładunku II 0.3	t t	 0.300	
				RAZEM	0.300
25	KNR AT-06 d.30108-01	Wywóz materiałów budowlanych z rozbiórki jezdni asfaltowej na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I 1	kurs kurs	 1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR AT-06 d.30108-04	Wywóz materiałów budowlanych z rozbiórki po drodze o nawierzchni kl. I; dodatk za każdy dalszy 1 km- na odległość 10km Krotność = 9 1	kurs kurs	 1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 2-01 d.30505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 180	m ² m ²	 180.000	
				RAZEM	180.000