

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Zborowskie - budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami					
1	45231300-8	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające			
1	d.1	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające : - wytyczenie i oznakowanie trasy rurociągów - zabezpieczenie wykopów taśmą ostrzegawczą - kładki dla pieszych - odpowiednie tabliczki znacznikowe - światła ostrzegawcze 1.00	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45231300-8	Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
2.1		Roboty ziemne i drogowe			
2.1.		Rozebranie i odtworzenie nawierzchni			
1					
2	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z	m ²		
d.2.	0811-04	wypełnieniem spoin zaprawą cementową			
1.1		460	m ²	460.000	
				RAZEM	460.000
3	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i	m ³		
d.2.	1103-04	wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km			
1.1		460,0 m2 x 0,15 m	m ³	69.000	
		69		RAZEM	69.000
4	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i	m ³		
d.2.	1103-05	wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy na-			
1.1		stępny rozpoczęty 1 km-4km	m ³	69.000	
		Krotność = 4		RAZEM	69.000
		69			
5	KNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej	m ²		
d.2.	0101-02	szerokości jezdni i chodników			
1.1		115,0mx4,20m	m ²	483.000	
		483		RAZEM	483.000
6	KNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mecha-	m ²		
d.2.	0802-04	nicznie - korekta nakładów-grub. nawierzchni 7 cm			
1.1		Krotność = 1.75	m ²	16320.500	
		4.0*822+514*4+725*4.0+735.0*3.5+1376*4.0		RAZEM	16320.500
7	KNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - korekta na-	m ²		
d.2.	0801-02	kładów-grub. podbudowy 20 cm			
1.1		Krotność = 1.33	m ²	16320.500	
		4.0*822+514*4+725*4.0+735.0*3.5+1376*4.0		RAZEM	16320.500
8	KNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej	m ²		
d.2.	0101-03	szerokości jezdni i chodników			
1.1		1376.0*4.20+514.0*4.20+707.0*4.2+725*4.20+735*3.7	m ²	16671.900	
				RAZEM	16671.900
9	KNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40	m ³		
d.2.	0206-03	m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na			
1.1		odl. 1 km sam.samowylad.	m ³	5098.170	
		483.0*0.20+2158.8*0.30+5764.5*0.3+5779.2*0.3+2969.4*0.3		RAZEM	5098.170
10	KNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyla-	m ³		
d.2.	0208-02	dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) +4 km			
1.1		Krotność = 4	m ³	5098.170	
		483.0*0.20+2158.8*0.30+5764.5*0.3+5779.2*0.3+2969.4*0.3		RAZEM	5098.170
11	Analiza	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji do Rm=	m ²		
d.2.	własna	2,50 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm			
1.1		1376.0*4.2+725*4.2+735*3.7+822.0*4.2+514.0*4.2	m ²	17154.900	
				RAZEM	17154.900
12	KNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - jezdnia	m ²		
d.2.	0113-02				
1.1		1376.0*4.2+725*4.2+735*3.7+822.0*4.2+514.0*4.2	m ²	17154.900	
				RAZEM	17154.900
13	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno pod-	m ²		
d.2.	0202-01	budowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie			
1.1		emulsji 0,8 kg/m2			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		514.0*4.10+725.0*4.10+735*3.6+1376*4.1+822.0*4.10	m ²	16737.700	
				RAZEM	16737.700
14	KNR 2-31	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm - na gr. 6 cm	m ²		
d.2.	0110-01	Krotność = 1.5			
1.1		514.0*4.10+725.0*4.10+735*3.6+1376*4.1+822.0*4.1	m ²	16737.700	
				RAZEM	16737.700
15	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
d.2.	0202-02				
1.1		822.0*4.0+514.0*4.0+725.0*4.0+735*3.5+1376*4.0	m ²	16320.500	
				RAZEM	16320.500
16	KNR AT-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 4 cm; wydajność rozkładarki 500 t/dzień	m ²		
d.2.	0302-02				
1.1		514.0*4.00+725.0*4.00+735*3.5+1376*4.0+822.0*4.0	m ²	16320.500	
				RAZEM	16320.500
17	KNR 2-31	Mechaniczne ścinanie poboczy o grub. 10 cm wraz wywozem i utylizacją na odl. 5 km	m ²		
d.2.	1402-05				
1.1		1376.0*0.5*2+1460*0.5*2+822.0*0.5*2+514*0.5*2	m ²	4172.000	
				RAZEM	4172.000
18	KNR 2-31	Mechaniczne ścinanie poboczy - za każde dalsze 5 cm grub. + 10 cm wraz z wywozem i utylizacją na odl. 5 km	m ²		
d.2.	1402-06	Krotność = 2			
1.1		1376.0*0.5*2+1460*0.5*2+822.0*0.5*2+514*0.5*2	m ²	4172.000	
				RAZEM	4172.000
19	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m ²		
d.2.	0113-05				
1.1		1376.0*0.5*2+1460*0.5*2+822.0*0.5*2+514*0.5*2	m ²	4172.000	
				RAZEM	4172.000
2.1.		Wykopy z zasypaniem			
2					
20	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II - wykop mechaniczny 70% o średniej głębokości 2,7 m	m ³		
d.2.	0210-02	1.0*[2.7+0.1]*3697.0*0.7	m ³	7246.120	
1.2				RAZEM	7246.120
21	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - wykop ręczny 30%	m ³		
d.2.	0307-03				
1.2		1.0*[2.7+0.1]*3697.0*0.3	m ³	3105.480	
				RAZEM	3105.480
22	KNNR 1	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	m ²		
d.2.	0313-01+				
1.2	wycena własna	2.8*3697.0*2	m ²	20703.200	
				RAZEM	20703.200
23	KNNR 11	Podłoża grub. 10 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
d.2.	0501-05				
1.2		1.0*0.1*3697.0	m ³	369.700	
				RAZEM	369.700
24	KNNR 11	Obsypka rurociągu warstwą grub. 30 cm ponad wierzch rury ziemią z wykopu kat. I-II z częściowym przesianiem	m ³		
d.2.	0501-04				
1.2		1.0*0.5*3697.0-3.14*0.1*0.1*3697.0	m ³	1732.414	
				RAZEM	1732.414
25	KNNR 1	Zасыpanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasypianie piaskiem pod drogą asfaltową	m ³		
d.2.	0214-03				
1.2	z.o.2.11.4. 9911-03	1.0*[2.8-0.6-0.27]*527.0	m ³	1017.110	
				RAZEM	1017.110
26		Dodatek za zakup i przywóz piasku do zasypianie wykopu pod drogą asfaltową	szt		
d.2.	wycena indywidualna	1017.110	szt	1017.110	
				RAZEM	1017.110

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNNR 1 d.2. 0214-03 1.2 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczaniem mechanicznym zagęszczarkami - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 1.0*[2.8-0.6]*[3697.0-527.0]	m ³ m ³	 6974.000	 6974.000
				RAZEM	6974.000
28	KNNR 1 d.2. 0206-04 1.2 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 3 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - odwóz pozostałej ziemi na miejsce wskazane przez Inwestora do dalszego zagospodarowania [7246.120+3105.480]-[1732.414+6974.000]	m ³ m ³	 1645.186	 1645.186
				RAZEM	1645.186
2.2		Odwodnienie wykopów			
29	KNNR 1 d.2. 0603-01+ 2 wyc. własna	Pompowanie wody z wykopów /do celów kosztorysowania przyjęto 2000 godz. pracy pompy/ - ostateczne rozliczenie nastąpi na podstawie wpisu do Dziennika Pompowania Wody zatwierdzonego przez Inspektora Nadzoru 2000.00	godz. godz.	 2000.000	 2000.000
				RAZEM	2000.000
30	KNNR 1 d.2. 0605-01+ 2 wyc. własna	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m /do celów kosztorysowania przyjęto 500 szt.igłofiltrów/ - ostateczne rozliczenie nastąpi na podstawie wpisu do Dziennika Pompowania Wody zatwierdzonego przez Inspektora Nadzoru 500.00	szt. szt.	 500.000	 500.000
				RAZEM	500.000
2.3		Montaż rurociągów			
31	KNNR 4 d.2. 1308-03 3 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 3697.00	m m	 3697.000	 3697.000
				RAZEM	3697.000
32	KNNR 4 d.2. 1322-03 3 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik fi 200/160 mm - wykopy umocnione 15.00	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
33	KNNR 4 d.2. 1322-02 3 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano fi 160 mm - wykopy umocnione 15.00	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
34	KNNR 4 d.2. 1413-03 3	Studnie rewizyjne typu BS z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m; z włazem typu ciężkiego; studnia głęb. 2,0 m 3.00	stud. stud.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
35	KNNR 4 d.2. 1413-04 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -9.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -9.000	 -9.000
				RAZEM	-9.000
36	KNNR 4 d.2. 1413-03 3	Studnie rewizyjne typu BS z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m; z włazem typu ciężkiego; studnia głęb. 2,5 m 34.00	stud. stud.	 34.000	 34.000
				RAZEM	34.000
37	KNNR 4 d.2. 1413-04 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -68.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -68.000	 -68.000
				RAZEM	-68.000
38	KNNR 4 d.2. 1413-03 3	Studnie rewizyjne typu BS z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3 m; z włazem typu ciężkiego; 8.00	stud. stud.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39 d.2. 3	KNNR 4 1410-01	Podłoża betonowe o grubości 5 cm - beton ochronny grub. 3 cm /korekta nakładów/ Krotność = 0.6 45*1.5*1.5*0.03	m ³		
			m ³	3.038	
				RAZEM	3.038
40 d.2. 3	KNNR 4 1512-01	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roz- tworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa	m ²		
		45*1.5*1.5	m ²	101.250	
				RAZEM	101.250
41 d.2. 3	KNNR 4 1512-03	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfalto- wego na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
		45*1.5*1.5	m ²	101.250	
				RAZEM	101.250
42 d.2. 3	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm pod studnie	m ³		
		45*1.5*1.5*0.1	m ³	10.125	
				RAZEM	10.125
43 d.2. 3	KNNR 4 1411-02	Podłoża z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka żwirowa	m ³		
		45*1.5*1.5*0.15	m ³	15.188	
				RAZEM	15.188
44 d.2. 3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr. 425 mm z kinetą typu 1 o wylocie śr. 200 mm z rurą teleskopową i pokrywą żeliwną typ ciężki; głęb. śr. 2,50 m 32.00	szt.		
			szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
45 d.2. 3	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany studzienek betonowych - przejście szczelne dla ru- ry PCV fi 200 mm	szt.		
		85.00	szt.	85.000	
				RAZEM	85.000
46 d.2. 3	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany studzienek betonowych - przejście szczelne dla ru- ry PCV fi 160 mm	szt.		
		15.00	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
47 d.2. 3	KNNR 4 1427-01	Włączenie rur PCV fi 200 mm do studzienek z tworzyw sztucznych za po- mocą wkładki "in-situ"	szt.		
		63.00	szt.	63.000	
				RAZEM	63.000
48 d.2. 3	KNNR 4 1427-01	Włączenie rur PCV fi 160 mm do studzienek z tworzyw sztucznych za po- mocą wkładki "in-situ"	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
49 d.2. 3	KNNR 1 0509-01 analogia	Obbrukowanie włączów studzienek na sieci kanalizacyjnej	m ²		
		77*0.25	m ²	19.250	
				RAZEM	19.250
50 d.2. 3	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpię- tości 4 m	kpl.		
		12.00	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
51 d.2. 3	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpię- tości 4 m	kpl.		
		12.00	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
52 d.2. 3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych Arot PS 110 mm; l=4,0 m	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
53 d.2. 3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		19.00	odc. -1 prób.	19.000	
				RAZEM	19.000
3	45231300-8	Przyłącza kanalizacji sanitarnej			
3.1		Wykopy z zasypaniem			
54	KNNR 1 d.3. 0113-01 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 2.5*200.00	m ² m ²	 500.000	
				RAZEM	500.000
55	KNNR 1 d.3. 0113-02 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - do- datek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 2.5*200.00	m ² m ²	 500.000	
				RAZEM	500.000
56	KNNR 1 d.3. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsię- biernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - wykop mechaniczny 70% o średniej głębokości 1,8 m 1.0*[1.8+0.1]*310.0*0.7	m ³ m ³	 412.300	
				RAZEM	412.300
57	KNNR 1 d.3. 0307-03 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - wykop ręczny 30% 1.0*[1.8+0.1]*310.0*0.3	m ³ m ³	 176.700	
				RAZEM	176.700
58	KNNR 1 d.3. 0313-01+ 1 wycena własna	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 1.9*310.0*2	m ² m ²	 1178.000	
				RAZEM	1178.000
59	KNNR 11 d.3. 0501-05 1	Podłoża grub. 10 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych 1.0*0.1*310.0	m ³ m ³	 31.000	
				RAZEM	31.000
60	KNNR 11 d.3. 0501-04 1	Obsypka rurociągu warstwą grub. 30 cm ponad wierzch rury ziemią z wy- kopu kat. I-II z częściowym przesianiem 1.0*0.46*310.0-3.14*0.08*0.08*310.0	m ³ m ³	 136.370	
				RAZEM	136.370
61	KNNR 1 d.3. 0214-04 1	Zасыpanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubija- kami - kat. gruntu I-II 1.0*[1.9-0.61]*310.0	m ³ m ³	 399.900	
				RAZEM	399.900
62	KNNR 1 d.3. 0206-04 1 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z trans- portem urobku na odległość 3 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - odwóz pozostałej ziemi na miejsce wskazane przez Inwestora do dalszego zagospodarowania [412.300+176.700]-399.900	m ³ m ³	 189.100	
				RAZEM	189.100
63	KNNR 1 d.3. 0526-01 1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 2.5*200.00*0.2	m ³ m ³	 100.000	
				RAZEM	100.000
3.2		Odwodnienie wykopów			
64	KNNR 1 d.3. 0603-01+ 2 wyc. własna	Pompowanie wody z wykopów /do celów kosztorysowania przyjęto 150 godz. pracy pompy/ - ostateczne rozliczenie nastąpi na podstawie wpisu do Dziennika Pompowania Wody zatwierdzonego przez Inspektora Nad- zoru 150.00	godz. godz.	 150.000	
				RAZEM	150.000
65	KNNR 1 d.3. 0605-01+ 2 wyc. własna	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m /do celów kosztorysowania przyjęto 30 szt.igło- filtrów/ - ostateczne rozliczenie nastąpi na podstawie wpisu do Dziennika Pompowania Wody zatwierdzonego przez Inspektora Nadzoru 30.00	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
3.3		Montaż rurociągów			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNNR 4 d.3. 1308-02 3 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		310.00	m	310.000	
				RAZEM	310.000
67	KNNR 4 d.3. 1417-02 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr. 425 mm z kinetą typu 1 o wylocie śr. 160 mm z rurą teleskopową i pokrywą żeliwną typ lekki; głęb. śr. 2,00 m	szt.		
		34.00	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
68	KNNR 4 d.3. 1427-01 3	Włączenie rur PCV fi 160 mm do studzienek z tworzyw sztucznych za pomocą wkładki "in-situ"	szt.		
		34.00	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
69	KNNR 1 d.3. 0509-01 3 analogia	Obrukowanie włączów studzienek na sieci kanalizacyjnej	m ²		
		34*0.25	m ²	8.500	
				RAZEM	8.500