

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Wilków -kanały główne</b>					
1		<b>4511200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>			
d.1	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym. 9.786	km		
			km	9.786	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.786</b>
d.1	<b>KNNR 1 0306-08</b>	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III 489	szt.		
			szt.	489.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>489.000</b>
d.1	<b>KNNR 1 0202-03</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 22871.44*50%*90%	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10292.148	
				<b>RAZEM</b>	<b>10292.148</b>
d.1	<b>KNNR 1 0202-06</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 22871.44*50%*90%	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10292.148	
				<b>RAZEM</b>	<b>10292.148</b>
d.1	<b>KNNR 1 0307-04</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-dokopy wykonywane ręcznie 22871.44*10%	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2287.144	
				<b>RAZEM</b>	<b>2287.144</b>
d.1	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 22871.44	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	22871.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>22871.440</b>
d.1	<b>KNNR 1 0313-01</b>	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 9355.0*2.5*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	46775.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46775.000</b>
d.1	<b>KNNR 4 1411-01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka grub. 10 cm - obsypka grub. 10 cm 3526.67-[3.14*0.01*9355.0]	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3232.923	
				<b>RAZEM</b>	<b>3232.923</b>
d.1	<b>KNNR 1 0214-02</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. II-III 22871.44-[3526.67+11606.86]	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	7737.910	
				<b>RAZEM</b>	<b>7737.910</b>
d.1	<b>KNNR 1 0214-04</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - piaskiem dowiezionym 19344.77*0.6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	11606.862	
				<b>RAZEM</b>	<b>11606.862</b>
d.1	<b>KNNR 2-11 1103-03</b>	Transport lądowy kamienia, żwiru, pospółki na odległość do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym 11606.86*1.7	t		
			t	19731.662	
				<b>RAZEM</b>	<b>19731.662</b>
d.1	<b>kalk. własna</b>	zakup piasku 11606.86*1.7	t		
			t	19731.662	
				<b>RAZEM</b>	<b>19731.662</b>
d.1	<b>KNNR 1 0501-01</b>	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 9355.0*0.2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1871.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1871.000</b>
d.1	<b>KNNR 1 0605-01</b>	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m wraz z pompowaniem 3440/1.0	szt.		
			szt.	3440.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3440.000</b>
d.1	<b>KNNR 11 0703-03</b>	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm 1196	m		
			m	1196.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1196.000</b>
d.1	<b>KNNR 11 0705-03</b>	Złoża filtracyjne piaskowe, żwirowe wykonywane mechanicznie 0.25^2*1196	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	74.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.750</b>
d.1	<b>KNNR 1 0618-02</b>	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 600-800 mm 7.973333 <1196/150>	szt.		
			szt.	7.973333	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.973333</b>
d.1	<b>KNNR 10 1903-01</b>	Odwodnienie wykopu fundamentowego przez pompowanie wody	szt.bud		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt.bud	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
19 d.1	<b>KNNR 1 0206-02</b>	Odwóz nadmiaru gruntu z wykopów - roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 11606.86+3526.67	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	15133.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>15133.530</b>
20 d.1	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 15133.53	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	15133.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>15133.530</b>
21 d.1	<b>kalk. własna</b>	Oplata za zdeponowanie nadmiaru ziemi z wykopów na wysypisku miejskim 15133.53*1.7	t t	25727.001	
				<b>RAZEM</b>	<b>25727.001</b>
<b>2</b>		<b>45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b>			
22 d.2	<b>KNNR 4 1308-03</b>	Kanały z rur PVC (lite) klasy S SDR34 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 7108.0	m m	7108.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7108.000</b>
23 d.2	<b>KNNR 4 1308-04</b>	Kanały z rur PVC (lite) klasy S SDR34 łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 1235.0+902.0	m m	2137.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2137.000</b>
24 d.2	<b>KNNR 4 1308-02</b>	Kanały z rur PVC (lite) klasy S SDR34 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 110.0	m m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
25 d.2	<b>KNNR 4 1322-0201</b>	Kształtki PCV klasy S kanalizacyjne kielichowe, łączone na wcisk trójniki - 200/160/45+łuk 160/45 57	szt szt	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
26 d.2	<b>KNNR 4 1413-01</b>	Studnie rewizyjne BS z kręgów betonowych z betonu B45 z włazem żeliwnym typu ciężkiego (na obciążenia 400kN), wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1000 mm i głębokości studni 3 m 108	stud. stud.	108.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.000</b>
27 d.2	<b>KNNR 4 1413-04</b>	Studnie rewizyjne BS z kręgów betonowych z betonu B45 z włazem żeliwnym typu ciężkiego (na obciążenia 400kN), wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1000 mm - za każde 0.5 m różnicy głęb. 64	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
28 d.2	<b>KNNR 4 1413-03</b>	Studnie rewizyjne(rozpężne) BS z kręgów betonowych z betonu B45 z włazem żeliwnym typu ciężkiego (na obciążenia 400kN), wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1200 mm i głębokości studni 3 m 2	stud. stud.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29 d.2	<b>KNNR 4 1417-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe z pcv o śr 425 mm z kinetą typ I (przepływowa), włazem żeliwnym D400, rurą wznoszącą karbowaną - zamknięcie rurą teleskopową z PVC-U 425mm z uszczelką 79	szt szt	79.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
30 d.2	<b>KNNR 4 1417-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe z pcv o śr 425 mm z kinetą typ II (połączeniowa dopływ prawy i lewy), włazem żeliwnym D400, rurą wznoszącą karbowaną - zamknięcie rurą teleskopową z PVC-U 425mm z uszczelką 4	szt szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
31 d.2	<b>KNNR 4 1417-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe z pcv o śr 425 mm z kinetą typ III (połączeniowa dopływ prawy), włazem żeliwnym D400, rurą wznoszącą karbowaną - zamknięcie rurą teleskopową z PVC-U 425mm z uszczelką 37	szt szt	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
32 d.2	<b>KNNR 4 1417-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe z pcv o śr 425 mm z kinetą typ IV (połączeniowa dopływ prawy), włazem żeliwnym D400, rurą wznoszącą karbowaną - zamknięcie rurą teleskopową z PVC-U 425mm z uszczelką 37	szt szt	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
33 d.2	<b>KNNR 9-08 0306-04</b>	Wykonanie komór startowych dla przecisków sterowanych oraz w technologii mikrotunelingu,dla układania kanałów z kamionkowych rur przeciskowych KERAMO-STEINZEUG o dł. 2,0 m w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV 14	szt. szt.	14.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
34 d.2	<b>KNR 9-08 0201-05</b>	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z kamionkowych rur przeciskowych KERA-MO-STEINZEUG o śr. DN 200-250 mm; dł. przecisku ponad 30 m, grunt kat. I-II 368.0+33.0	m m	401.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>401.000</b>
35 d.2	<b>KNNR 4 1207-04</b>	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 300-600 mm w gruntach kat. III-IV - 3 szt. 57.0	m m	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
36 d.2	<b>KNNR 11 0404-05</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach przewiertowych na ślizgach z tworzywa typ E/C co 1,5m, h=25mm 57.0	m m	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
37 d.2	<b>KNNR 4 1322-0201</b>	Zakup i montaż płóz ślizgowych typu "E/C" 32/1,5 21	szt. szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
38 d.2	<b>KNNR 4 1322-0201</b>	Zakup i montaż płóz do przepustów wielorurowych 25/2=12,5 12.0	szt. szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
39 d.2	<b>kalk. własna</b>	Zamknięcie końcówek rur manszetą typu "N" 4.00	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
40 d.2	<b>kalk. własna</b>	Zamknięcie końcówek rur manszetą typu "U" 2.00	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41 d.2	<b>KNNR 4 1610-03</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 250 mm 36+37	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
42 d.2	<b>KNNR 4 1610-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej 200 mm - żeliwnych, kamionkowych i z tworzyw sztucznych 188	próba próba	188.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>188.000</b>
43 d.2	<b>KNNR 4 1610-01</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej 150 mm - żeliwnych, kamionkowych i z tworzyw sztucznych 5	próba próba	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
44 d.2	<b>KNR 2-25 0418-01</b>	Oznakowanie i zabezpieczenie wykopów - słupki ograniczające z liną - budowa 6236.666667 <2*9355,0/3.0>	szt. szt.	6236.666667	
				<b>RAZEM</b>	<b>6236.666667</b>
45 d.2	<b>KNR 2-25 0416-02</b>	Kładki dla pieszych na ramach - budowa i rozbiórka 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46 d.2	<b>KW 2-01</b>	Kamerowanie TV wykonanych kanałów rurowych D 200 9355.0	m m	9355.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9355.000</b>
47 d.2	<b>KNR-W 2-25 0612-02</b>	Rury ochronne z PCW dwudzielne, np. typu AROT układane w wykopie 43*2.0	m m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
<b>3</b>		<b>Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg</b>			
48 d.3	<b>KNR AT-03 0102-01</b>	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (1572.0*6.0)+(3190.0*6.0)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28572.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28572.000</b>
49 d.3	<b>KNNR 1 0208-01</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) [(1572.0*6.0)+(3190.0*6.0)]*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11428.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>11428.800</b>
50 d.3	<b>KNNR 5 0721-01</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm 1572.0+3190.0	m m	4762.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4762.000</b>
51 d.3	<b>KNNR 5 0721-02</b>	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości ci	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4762.00	m	4762.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4762.000</b>
52 d.3	<b>KNNR 6 0802-04</b>	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
		4762.00*0.5	m <sup>2</sup>	2381.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2381.000</b>
53 d.3	<b>KNNR 6 0801-02</b>	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
		4762.00*0.5	m <sup>2</sup>	2381.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2381.000</b>
54 d.3	<b>KNNR 6 0803-01</b>	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej - p/an	m <sup>2</sup>		
		(46.0*1.4)+(175.0*3.0)	m <sup>2</sup>	589.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>589.400</b>
55 d.3	<b>KNNR 6 0803-02</b>	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		223.0*1.4	m <sup>2</sup>	312.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>312.200</b>
56 d.3	<b>KNNR 6 0104-01</b>	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie z piasku 0-2mm o gr.10 cm	m <sup>2</sup>		
		[(1572.0*2.0)+(3190.0*2.0)+(65.0*1.8)]+[(171.0*1.8)+(156.0*1.8)+(1*6*1.8)]+[46.0*1.4]+[223.0*1.4]	m <sup>2</sup>	10617.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10617.000</b>
57 d.3	<b>KNNR 13-12 1001-01</b>	Podsypka z piasku 0-2mm o grubości 5cm	m <sup>3</sup>		
		175.0*3.0	m <sup>3</sup>	525.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>525.000</b>
58 d.3	<b>KNNR 6 0113-03</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm wg PN-B/11112 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-060102; 1996 do Wnoś =80% 0 gr. warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m <sup>2</sup>		
		(1572.0*0.5)+(3190.0*0.5)+(65.0*1.8)	m <sup>2</sup>	2498.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2498.000</b>
59 d.3	<b>KNNR 6 0113-02</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm wg PN-B/11112 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-060102; 1996 do Wnoś =80% 0 gr. warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		(171.0*1.8)+(156.0*1.8)+(1*6*1.8)+(46.0*1.4)	m <sup>2</sup>	663.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>663.800</b>
60 d.3	<b>KNNR 6 0113-05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm wg PN-B/11112 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-060102; 1996 do Wnoś =80% 0 gr. warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		175.0*3.0	m <sup>2</sup>	525.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>525.000</b>
61 d.3	<b>KNNR 6 0308-02</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m <sup>2</sup>		
		(1572.0*0.5)+(31.90*0.5)+(65*6.0*1.8)	m <sup>2</sup>	1503.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>1503.950</b>
62 d.3	<b>KNNR 6 0308-01</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m <sup>2</sup>		
		(171.0*2.2)+(156.0*2.2)+(1*6.0*2.6)	m <sup>2</sup>	735.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>735.000</b>
63 d.3	<b>KNNR 6 0309-02</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m <sup>2</sup>		
		(1572*6.0)+(3190.0*6.0)+(171.0*2.6)+(156.0*2.6)+(1*6.0*2.6)	m <sup>2</sup>	29437.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>29437.800</b>
64 d.3	<b>KNNR 6 0113-01</b>	Nawierzchnia pobocza z kruszywa łamanego 0-31,5mm wg PN - B/11112 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-060102;1996 o grubości warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		(1572.0*1.5)+(3190.0*1.5)	m <sup>2</sup>	7143.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7143.000</b>
65 d.3	<b>KNNR 6 0205-03</b>	Nawierzchnie z brukowca z kamienia łamanego o wymiarach 16-20 cm odtworzenie	m <sup>2</sup>		
		223.0*1.4	m <sup>2</sup>	312.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>312.200</b>
66 d.3	<b>KNNR 6 0502-01</b>	Chodniki z kostki brukowej betonowej 20x10x 6 cm na podsypce z mialu kamienego odtworzenie - p/an	m <sup>2</sup>		
		175.0*3.0	m <sup>2</sup>	525.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>525.000</b>
67 d.3	<b>KNNR 6 0502-01</b>	Chodniki z kostki brukowej betonowej 20x10x 8 cm na podsypce z mialu kamienego odtworzenie - p/an	m <sup>2</sup>		
		46.0*1.4	m <sup>2</sup>	64.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.400</b>