

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Roboty ziemne i towarzyszące</b>					
1	<b>KNR AT-03</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	<b>0101-02</b>	9	m	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
2	<b>KNR 2-31</b>	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0803-01</b>	4.5*0.9	m <sup>2</sup>	4.05	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.05</b>
3	<b>KNR 2-31</b>	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0803-02</b>	1 cm grubości Krotność = 7 4.5*0.9	m <sup>2</sup>	4.05	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.05</b>
4	<b>KNR 2-31</b>	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1	<b>0813-03</b>	0.9+0.9+9+2+0.9+0.9	m	14.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.60</b>
5	<b>KNR 2-31</b>	Rozebranie ław pod krawężniki z kruszywa	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0812-01</b>	14.6*0.2*0.25	m <sup>3</sup>	0.73	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.73</b>
6	<b>KNR 2-31</b>	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową do pnownego ułożenia.	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0807-03</b>	18*0.9+21*0.9	m <sup>2</sup>	35.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.10</b>
7	<b>KNR 2-31</b>	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0802-05</b>	35.1+4.1	m <sup>2</sup>	39.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.20</b>
8	<b>KNR 2-01</b>	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przetrzaniem	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0125-02</b>	5.5*0.9+4	m <sup>2</sup>	8.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.95</b>
9	<b>KNR 2-01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0217-02</b>	((28*1.6*0.9)+(1*1*2)+(1*1*1.6)+(13.5*1.2*0.9)+(1.6*1.6*3.35)+(1.8*1.8*2.15))*0.7	m <sup>3</sup>	51.83	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.83</b>
10	<b>KNR 2-01</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0317-05</b>	((28*1.6*0.9)+(1*1*2)+(1*1*1.6)+(13.5*1.2*0.9)+(1.6*1.6*3.35)+(1.8*1.8*2.15))*0.3	m <sup>3</sup>	22.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.21</b>
11	<b>KNR 2-01</b>	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)- umocnienia przesuwne.	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0322-02</b> analogia	30*1.6*2+16*1.2*2	m <sup>2</sup>	134.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.40</b>
12	<b>KNR 2-18</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0501-03</b>	30*0.8+16*0.8	m <sup>2</sup>	36.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.80</b>
13	<b>KNR 2-01</b>	Analogia - obsypka rurociągu z piasku w gotowym wykopie do wysokości 20 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0610-10</b>	((30*0.8*0.24)-(3.14*0.02*0.02*30))+((16*0.36*0.8)-(3.14*0.08*0.08*16))	m <sup>3</sup>	10.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.01</b>
14	<b>KNR 2-01</b>	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0320-02</b>	(51.83+22.21-23.45)*0.3	m <sup>3</sup>	15.18	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.18</b>
15	<b>KNR-W 2-01</b>	Analogia - Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z warstwowym zagęszczeniem.	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0222-01</b>	(51.83+22.21-23.45)*0.7	m <sup>3</sup>	35.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.41</b>
16	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0212-03</b>	(28*0.44*0.8)+(3.14*0.5*0.5*2)+(3.14*0.4*0.4*1.6)+(13.5*0.56*0.8)+(3.14*0.5*0.5*3.35)+(3.14*0.6*0.6*2.25)	m <sup>3</sup>	23.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.45</b>
17	<b>KNR 2-01</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0214-04</b>	23.45	m <sup>3</sup>	23.45	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>23.45</b>
18	<b>KNR 4-01</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0108-09</b>	4.5	m <sup>3</sup>	4.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.50</b>
19	<b>KNR 4-01</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km -	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0108-10</b>	Krotność = 5 4.5	m <sup>3</sup>	4.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.50</b>
20	<b>KNR 2-01</b>	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0505-01</b>	8.95	m <sup>2</sup>	8.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.95</b>
21	<b>KNR 2-21</b>	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0401-02</b>	8.95	m <sup>2</sup>	8.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.95</b>
<b>2 Odtworzenie nawierzchni</b>					
22	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0114-05 z.o.</b>	15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m			
	<b>2.12. 9901-02</b>	35.1+4.1	m <sup>2</sup>	39.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.20</b>
23	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0114-06 z.o.</b>	Krotność = 5			
	<b>2.12. 9901-02</b>	39.2	m <sup>2</sup>	39.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.20</b>
24	<b>KNR 2-31</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0311-01 z.o.</b>	4.1	m <sup>2</sup>	4.10	
	<b>2.12. 9901-04</b>			<b>RAZEM</b>	<b>4.10</b>
25	<b>KNR 2-31</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0311-05 z.o.</b>	4.1	m <sup>2</sup>	4.10	
	<b>2.12. 9901-04</b>			<b>RAZEM</b>	<b>4.10</b>
26	<b>KNR 2-31</b>	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0402-04</b>	0.73	m <sup>3</sup>	0.73	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.73</b>
27	<b>KNR 2-31</b>	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.2	<b>0403-04</b>	14.6	m	14.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.60</b>
28	<b>KNR 2-31</b>	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0105-01</b>	35.1	m <sup>2</sup>	35.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.10</b>
29	<b>KNR 2-31</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej -40% kostki z odzysku - kostka kolorowa	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0511-03</b>	35.1	m <sup>2</sup>	35.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.10</b>
<b>3 Roboty montażowe</b>					
30	<b>Kalkulacja indywidualna</b>	Wykonanie włączenia PE fi 40 mm do istniejącego wodociągu żeliwnego fi 100 mm	wcinka		
d.3		1	wcinka	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
31	<b>KNR-W 2-18</b>	Dostawa i montaż zasowy miękkouszczelnionej typ EKO fi 40mm z obudową teleskopową i skrzynką uliczną oraz wykonanie obrukowania skrzynki ulicznej	kpl.		
d.3	<b>0210-01 analogia</b>	1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
32	<b>KNR-W 2-18</b>	Montaż rury ochronnej z rur PVC o śr. zewn. 110 mm	m		
d.3	<b>0408-01 analogia</b>	4.5	m	4.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.50</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0808-01</b>	Przyłacza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 40 mm ( nakłady na 1 m przyłącza ) 30	m m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
34 d.3	<b>Kalkulacja indywidualna</b>	Dostawa i montaż studni wodomierzowej z tworzywa sztucznego z kompletnym wyposażeniem technologicznym np. TWS fi 1000 .(Montaż wykonać zgodnie z DTR producenta). 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
35 d.3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0513-01</b> <b>analogia</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie o głębok. 1,8m z dnem prefabrykowanym ułożonym na płycie z chudego betonu gr. 15 cm. Właz typu lekkiego fi 600 mm. 1	stud. stud.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
36 d.3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0513-02</b> <b>analogia</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.00</b>
37 d.3	<b>KNR 2-19</b> <b>0217-01</b> <b>analogia</b>	Dostawa i montaż przejścia szczelnego przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm wodociągu o śr.nom. 40 mm 1	przej. przej.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
38 d.3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0132-05</b>	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
39 d.3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0704-01</b> <b>analogia</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, o śr.nominalnej 40mm 30	m m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
40 d.3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0707-01</b> <b>analogia</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 40 mm 30	m m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
41 d.3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0708-01</b> <b>analogia</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 40 mm 30	m m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
42 d.3	<b>KNR 2-19</b> <b>0219-01</b>	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 30	m m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
43 d.3	<b>KNR 2-19</b> <b>0134-02</b>	Oznakowanie zasowy wodociągu na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
44 d.3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0408-02</b>	Kanały z rur PVC -U SN 8 łączone na wcisk o śr. 160 x 4,7 ze ścianką litą 16	m m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
45 d.3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0517-02</b>	Studzienki kanalizacyjne 400 mm - z kinetą , rurą karbowaną i zwieńczeniem teleskopowym klasa B 125 ( 12,5 T) 1	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
46 d.3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0513-01</b>	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm + pokrywa +pierścień odciążający - STUDNIA WŁĄCZENOWA KASKADOWA na kanale fi 300 mm z włazem C 250. 1	stud. stud.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
47 d.3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0421-02</b> <b>z.sz.3.4.</b> <b>9908</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - dostawa i montaż kształtek do kaskady kolano+ trójnik fi 160 2	szt szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
48 d.3	<b>KNR 2-19</b> <b>0217-04</b> <b>analogia</b>	Dostawa i montaż przejścia szczelnego przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla kanału fi 300 mm 2	przej. przej.	2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
49 d.3	<b>KNR 2-19 0217-04 analogia</b>	Dostawa i montaż przejścia szczelnego przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla kanału fi 160 mm	przej.		
		2	przej.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
50 d.3	<b>Kalkulacja indywidual- na</b>	Dostawa i montaż przepływowego osadnika ściekówfi 1200 typu Dywidag	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
51 d.3	<b>KNR-W 2-18 0706-01</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	m		
		16	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
52 d.3	<b>Kalkulacja indywidual- na</b>	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>