

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Kanalizacja sanitarna wraz z przyłączami</b>			
1.1		<b>Roboty przygotowawcze w zakresie kanalizacji sanitarnej</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie kanalizacji	km		
d.1.1	0119-03 analogia	0.5	km	0.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
2	wycena indywidualna	Obsługa geodezyjna kanalizacji sanitarnej - inwentaryzacja	kpl		
d.1.1		1.0	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
3	wycena indywidualna	Opłaty administracyjne za zajęcie pasa drogowego na czas wykonywania robót	kpl.		
d.1.1		1.0	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
4	wycena indywidualna	Oznakowanie robót (projekt org. ruchu, znaki drogowe organizacji ruchu dogowego, tablice informujące placu budowy)	kpl.		
d.1.1		1.0	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.2		<b>Roboty w zakresie rozbiórki nawierzchni kanalizacji sanitarnej</b>			
5	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (jezdnia)	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0102-02 analogia	20.35	m <sup>2</sup>	20.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.35</b>
6	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-12 cm(jezdnia)	m		
d.1.2	0101-02 analogia	663.1	m	663.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>663.10</b>
7	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (jezdnia)	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0104-02	315.93	m <sup>2</sup>	315.93	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.93</b>
8	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu gruzu asfaltowego samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0208-02 analogia	Krotność = 4 23.13	m <sup>3</sup>	23.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.13</b>
9	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm (jezdnia)	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0804-03 analogia	315.93	m <sup>2</sup>	315.93	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.93</b>
10	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości (jezdnia)	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0804-04 analogia	Krotność = 10 315.93	m <sup>2</sup>	315.93	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.93</b>
11	KNR-W 4-01	Wywiezienie tłucznia sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0109-11 analogia	78.98	m <sup>3</sup>	78.98	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.98</b>
12	KNR-W 4-01	Wywiezienie tłucznia sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0109-12 analogia	Krotność = 4 78.98	m <sup>3</sup>	78.98	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.98</b>
13	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 6 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (chodnik)	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0102-02	24.53	m <sup>2</sup>	24.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.53</b>
14	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu gruzu asfaltowego samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0208-02 analogia	Krotność = 4 1.47	m <sup>3</sup>	1.47	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.47</b>

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-31 d.1.2 0804-03 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm (chodnik) 24.53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				24.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.53</b>
16	KNR-W 4-01 d.1.2 0109-11 analogia	Wywiezienie tłuczni sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 3.68	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				3.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.68</b>
17	KNR-W 4-01 d.1.2 0109-12 analogia	Wywiezienie tłuczni sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 3.68	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				3.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.68</b>
18	KNR 2-31 d.1.2 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (chodnik) 22.03	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				22.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.03</b>
19	KNR 2-31 d.1.2 0804-03 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm (chodnik) 22.03	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				22.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.03</b>
20	KNR-W 4-01 d.1.2 0109-11 analogia	Wywiezienie tłuczni sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 3.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
21	KNR-W 4-01 d.1.2 0109-12 analogia	Wywiezienie tłuczni sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 3.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				3.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.30</b>
22	KNR AT-03 d.1.2 0107-02	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 20x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km 24	m m		
				24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
<b>1.3</b>		<b>Roboty ziemne kanalizacji sanitarnej</b>			
23	KNR 2-01 d.1.3 0201-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 723.52	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				723.52	
				<b>RAZEM</b>	<b>723.52</b>
24	KNR 2-01 d.1.3 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 127.68	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				127.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>127.68</b>
25	KNR 2-01 d.1.3 0301-02 z.sz. 2.2	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) Grunt uprzednio odspojony. 127.68	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				127.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>127.68</b>
26	KNNR 1 d.1.3 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 851.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				851.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>851.20</b>
27	KNR 2-18 d.1.3 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 477.27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				477.27	
				<b>RAZEM</b>	<b>477.27</b>
28	KNR 2-01 d.1.3 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury 213.98	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				213.98	
				<b>RAZEM</b>	<b>213.98</b>
29	KNR 2-01 d.1.3 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu 565.63	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				565.63	

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>565.63</b>
30 d.1.3	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		779.61	m <sup>3</sup>	779.61	
				<b>RAZEM</b>	<b>779.61</b>
31 d.1.3	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
		1961.51	m <sup>2</sup>	1961.51	
				<b>RAZEM</b>	<b>1961.51</b>
32 d.1.3	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		40	kpl.	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
33 d.1.3	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		40	kpl.	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
34 d.1.3	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		62	kpl.	62.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.00</b>
35 d.1.3	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		62	kpl.	62.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.00</b>
<b>1.4</b>		<b>Roboty montażowe kanalizacji sanitarnej</b>			
36 d.1.4	KNNR 4 1308-04 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione	m		
		22.5	m	22.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.50</b>
37 d.1.4	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		219	m	219.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>219.00</b>
38 d.1.4	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		154	m	154.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.00</b>
39 d.1.4	KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		108.5	m	108.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.50</b>
40 d.1.4	KNR-W 2-18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		10	złącz.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
41 d.1.4	KNR-W 2-18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		7	złącz.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
42 d.1.4	KNR-W 2-18 0112-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
43 d.1.4	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy przewodu tłoczego ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczą z wtopionym drutem sygnalizacyjnym	m		
		108.5	m	108.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.50</b>
44 d.1.4	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		31	stud.	31.00	

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>31.00</b>
45	KNNR 4 d.1.4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (studnia rozprężna z biofiltrem) 1	stud. stud.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
46	KNR 4-05I d.1.4 0410-05 + KNR-W 2-18 0523-05	Wymiana zwieńczeń istniejących studni rewizyjnych 3	kpl. kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
47	KNNR 4 d.1.4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm 32	szt. szt.	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
48	KNR 2-28 d.1.4 0510-03 analogia	Kaskada kanalizacyjna Dz 200/160 mm 4	szt. szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
49	KNR 2-28 d.1.4 0510-04 analogia	Kaskada kanalizacyjna Dz 250/200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
50	KNR-W 2-18 d.1.4 0516-05 analogia	Dostawa i montaż tłoczni ścieków wraz z rozdzielnią sterowniczą, kompletem kształtek i armatury oraz komorą prefabrykowaną 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
51	KNR 2-18 d.1.4 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm 22.5	m m	22.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.50</b>
52	KNR 2-18 d.1.4 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 219	m m	219.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>219.00</b>
53	KNR 2-18 d.1.4 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 154	m m	154.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.00</b>
54	KNR 2-31 d.1.4 0403-01	Krawężniki chodnikowe na podsypce cementowo-piaskowej 12	m m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
55	KNR 2-31 d.1.4 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 5.86	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.86	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.86</b>
56	KNR 2-31 d.1.4 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 5.86	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.86	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.86</b>
57	KNR 2-31 d.1.4 0204-05	Nawierzchnia z kamienia płukanego - warstwa górna z tłuczni - grubość po zagęszczeniu 7 cm 5.86	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.86	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.86</b>
<b>1.5</b>		<b>Roboty odtworzenia nawierzchni w zakresie kanalizacji sanitarnej</b>			
58	KNNR 6 d.1.5 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni asfaltowej w jezdni 315.93	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	315.93	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.93</b>
59	KNR AT-03 d.1.5 0201-01 ana- logia	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - grunt rodzimy do Rm=1,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm w jezdni 315.93	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	315.93	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.93</b>

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	KSNR 6 d.1.5 0113-03	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 4/63 mm gr. 25 cm w jezdni 315.93	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 315.93	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.93</b>
61	KNNR 6 d.1.5 0308-03 ana- logia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm (warstwa wiążąca) w jezdni 315.93	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 315.93	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.93</b>
62	KNNR 6 d.1.5 0309-02 ana- logia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) w jezdni 20.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.35</b>
63	KNNR 6 d.1.5 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni asfaltowej w chodniku 24.53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.53</b>
64	KNR 2-31 d.1.5 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu 24.53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.53</b>
65	KNR 2-31 d.1.5 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 4 24.53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.53</b>
66	KSNR 6 d.1.5 0113-01	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 4/31.5 mm gr. 15 cm w chodniku 24.53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.53</b>
67	KNNR 6 d.1.5 0309-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa ścieralna) w chodniku 24.53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.53</b>
68	KNNR 6 d.1.5 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni z kostki betonowej 22.03	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.03</b>
69	KSNR 6 d.1.5 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5 mm gr. 15 cm w chodniku 22.03	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.03</b>
70	KNR 2-31 d.1.5 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce z miálu kamiennego 22.03	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.03</b>
71	KNR 2-31 d.1.5 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 24	m m	 24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
72	KNNR 6 d.1.5 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni gruntowej w jezdni 72.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.50</b>
73	KNR 2-31 d.1.5 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu 72.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.50</b>
74	KNR 2-31 d.1.5 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 4 72.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.50</b>
75	KSNR 6 d.1.5 0113-01	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych 0/63 mm gr. 15 cm w jezdni 72.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.50</b>
76	KNR 2-31 d.1.5 0204-03	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		72.5	m <sup>2</sup>	72.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.50</b>