
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ULICE LOKALNE WE WSI ZAMIENIE - ETAP 1
ADRES INWESTYCJI : ZAMIENIE, GM. LESZNOWOLA
INWESTOR : GMINA LESZNOWOLA
ADRES INWESTORA : LESZNOWOLA, UL. GRN 60

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

ZAMIENIE

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	TRASA NR 1				
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1	0119-03	równinnym 0.09	km	0.090	
				RAZEM	0.090
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na	m ³		
d.1	0217-06	odkład w gruncie kat.III - 80% roboty mechaniczne ((33.0+22.0)*1.9*0.7+(8.0+5.0+10.0)*0.4*0.8+5*3.14*0.7*0.7*2.5+(2*0.3*0.3*3.14*2.0))*0.8	m ³	80.698	
				RAZEM	80.698
3	KNR 2-01	Wyk.liniow.pod fund.,rurociąg.,kolekt.w gr.suchych kat.III-IV z wyd.urob.to-	m ³		
d.1	0317-08	patą lub wyciąg.ręcz.szer. 0.8-1.5 m głębok.do 6 m - 20% roboty ręczne ((33.0+22.0)*1.9*0.7+(8.0+5.0+10.0)*0.4*0.8+5*3.14*0.7*0.7*2.5+(2*0.3*0.3*3.14*2.0))*0.2	m ³	20.175	
				RAZEM	20.175
4	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szer. 0.8-1.5 m głę-	m ³		
d.1	0320-01	bok.do 1.5 m kat.gr.I-II - wymiana gruntu - zasypanie piaskiem (33.0+22.0)*1.5*0.7+(8.0+5.0+10.0)*0.4*0.6	m ³	63.270	
				RAZEM	63.270
5	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-03	63.27	m ³	63.270	
				RAZEM	63.270
6	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III	m ³		
d.1	0211-05	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 80.698+20.175	m ³	100.873	
				RAZEM	100.873
7	KNR-W 2-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1	18 0511-02	((33.0+22.0)*0.7+(8.0+5.0+10.0)*0.4+5*3.14*0.7*2*3.14*0.3*0.3)*0.15	m ³	8.394	
				RAZEM	8.394
8	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m		
d.1	18 0408-07	33.0+22.0	m	55.000	
				RAZEM	55.000
9	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1	18 0408-02	8.0+5.0+10.0	m	23.000	
				RAZEM	23.000
10	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.		
d.1	0613-03	o głębokości 3 m 5	stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
11	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie	[0.5		
d.1	0613-02	za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -1 5	m] stud. [0.5 m] stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
12	KNR 2-18	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z osad-	szt.		
d.1	0625-02	nikiem bez syfonu 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR-W 2-	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm	odc. -		
d.1	18 0706-06	2	1 prób. odc. - 1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w	m ²		
d.1	0101-01	gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 90.36*9.0+50.0*7.6+8.0*5.6+11.5*5.3	m ²	1298.990	
				RAZEM	1298.990
15	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w	m ²		
d.1	0101-02	gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości do 50cm Krotność = 6 1298.99	m ²	1298.990	
				RAZEM	1298.990
16	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub	m ²		
d.1	0104-07	na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm			

ZAMIENIE

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1298.99	m ²	1298.990	
				RAZEM	1298.990
17	KNR 2-31 d.1 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. do 30cm Krotność = 20 1298.99	m ²		
			m ²	1298.990	
				RAZEM	1298.990
18	KNR 2-31 d.1 0402, 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem ław z oporem z betonu B10 2*90.36-18.0+13.0+8.0+48.0+5.0+25.2+1.57*2.0+1.57*2.0+10.8+2*3.0+1.57*5.0+5.0	m		
			m	297.850	
				RAZEM	297.850
19	KNR 2-31 d.1 0607-04	Ścieki uliczne z betonowej kostki brukowej typu holand (grafitowa) dwuskrzydłowe na podsypce cementowo-piaskowej na ławie z betonu B10 14.8+27.0	m		
			m	41.800	
				RAZEM	41.800
20	KNR 2-31 d.1 0607-02	Ścieki uliczne z betonowej kostki brukowej typu holand (grafitowa) jednoskrzydłowe na podsypce cementowo-piaskowej na ławie z betonu B10 90.36+63.55+23.0	m		
			m	176.910	
				RAZEM	176.910
21	KNR 2-31 d.1 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 21.50*6.0+68.86*5.5+8.0*5.0+0.215*5.0*5.0+48.0*5.0+10.8*5.0+2*0.215*2.0*2.0	m ²		
			m ²	848.825	
				RAZEM	848.825
22	KNR 2-31 d.1 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu do 12cm Krotność = -3 68.86*5.5+8.0*5.0+0.215*5.0*5.0+48.0*5.0+10.8*5.0+2*0.215*2.0*2.0	m ²		
			m ²	719.825	
				RAZEM	719.825
23	KNR 2-31 d.1 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 848.825	m ²		
			m ²	848.825	
				RAZEM	848.825
24	KNR 2-31 d.1 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 21.5*6.0	m ²		
			m ²	129.000	
				RAZEM	129.000
25	KNR 2-31 d.1 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 3 129.0	m ²		
			m ²	129.000	
				RAZEM	129.000
26	KNR 2-31 d.1 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 129.0	m ²		
			m ²	129.000	
				RAZEM	129.000
27	KNR 2-31 d.1 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. do 5cm Krotność = 2 129.0	m ²		
			m ²	129.000	
				RAZEM	129.000
28	KNR 2-31 d.1 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 68.86*5.5+8.0*5.0+0.215*5.0*5.0+48.0*5.0+10.8*5.0+2*0.215*2.0*2.0	m ²		
			m ²	719.825	
				RAZEM	719.825
29	KNR 2-31 d.1 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 90.36+1.57*5.0+78.55+2*6.0+56.0+15.0+14.0+21.0+6.0+1.0+15.0+14.0+1.0+20.0	m		
			m	351.760	
				RAZEM	351.760
30	KNR 2-31 d.1 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - chodniki 508.92	m ²		
			m ²	508.920	
				RAZEM	508.920
2 TRASA NR 2					
31	KNR 2-01 d.2 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.413	km		
			km	0.413	
				RAZEM	0.413

ZAMIENIE

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 2-01 d.2 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - 80% roboty mechaniczne ((88.0+197.0+112.0)*1.9*0.7+(8.0+7.0+6.0+2.5+6.0+2.5+5.0+8.0+8.0)*0.4*0.8+14*3.14*0.7*0.7*2.5+(16*0.3*0.3*3.14*2.0))*0.8	m ³ m ³	486.291	
				RAZEM	486.291
33	KNR 2-01 d.2 0317-08	Wyk.liniow.pod fund.,rurociąg.,kolekt.w gr.suchych kat.III-IV z wyd.urob.łopałą lub wyciąg.ręcz.szer. 0.8-1.5 m głębok.do 6 m - 20% roboty ręczne ((88.0+197.0+112.0)*1.9*0.7+(8.0+7.0+6.0+2.5+6.0+2.5+5.0+8.0+8.0)*0.4*0.8+14*3.14*0.7*0.7*2.5+(16*0.3*0.3*3.14*2.0))*0.2	m ³ m ³	121.573	
				RAZEM	121.573
34	KNR 2-01 d.2 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szer. 0.8-1.5 m głębok.do 1.5 m kat.gr.I-II - wymiana gruntu - zasypianie piaskiem (88.0+197.0+112.0)*1.5*0.7+(8.0+7.0+6.0+2.5+6.0+2.5+5.0+8.0+8.0)*0.4*0.6	m ³ m ³	429.570	
				RAZEM	429.570
35	KNR 2-01 d.2 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 429.57	m ³ m ³	429.570	
				RAZEM	429.570
36	KNR 2-01 d.2 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 486.29+121.57	m ³ m ³	607.860	
				RAZEM	607.860
37	KNR-W 2- d.2 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm ((88.0+197.0+112.0)*0.7+(8.0+7.0+6.0+2.0+6.0+2.5+5.0+8.0+8.0)*0.4+14*3.14*0.7*0.7+16*3.14*0.3*0.3)*0.15	m ³ m ³	48.744	
				RAZEM	48.744
38	KNR-W 2- d.2 18 0408-07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm 88.0+197.0+112.0	m m	397.000	
				RAZEM	397.000
39	KNR-W 2- d.2 18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 8.0+7.0+6.0+2.0+6.0+2.5+5.0+8.0+8.0	m m	52.500	
				RAZEM	52.500
40	KNR 2-18 d.2 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 14	stud. stud.	14.000	
				RAZEM	14.000
41	KNR 2-18 d.2 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -1 14	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	14.000	
				RAZEM	14.000
42	KNR 2-18 d.2 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
43	KNR-W 2- d.2 18 0706-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm 16	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	16.000	
				RAZEM	16.000
44	KNR 2-31 d.2 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 413.84*8.4+6*0.215*6.0*6.0+6.3*10.0+2*52.5*5.0	m ² m ²	4110.696	
				RAZEM	4110.696
45	KNR 2-31 d.2 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości do 50cm Krotność = 6 4110.696	m ² m ²	4110.696	
				RAZEM	4110.696
46	KNR 2-31 d.2 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 4110.696	m ² m ²	4110.696	
				RAZEM	4110.696

ZAMIENIE

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNR 2-31 d.2 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. do 30cm Krotność = 20 4110.696	m ² m ²	 4110.696	
				RAZEM	4110.696
48	KNR 2-31 d.2 0402, 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem ław z oporem z betonu B10 2*413.84-2*6.0-18.0-2*6.0+2*1.57*6.0+2*1.57*6.0+2*4.0+1.57*(7.0+9.0)-2*56.5+2*(52.5+2*1.57*2.0+2*3.0)	m m	 873.040	
				RAZEM	873.040
49	KNR 2-31 d.2 0607-04	Ścieki uliczne z betonowej kostki brukowej typu holand (grafitowa) dwuskrzydłowe na podsypce cementowo-piaskowej na ławie z betonu B10 2*56.5+18.0+18.0	m m	 149.000	
				RAZEM	149.000
50	KNR 2-31 d.2 0607-02	Ścieki uliczne z betonowej kostki brukowej typu holand (grafitowa) jednoskrzydłowe na podsypce cementowo-piaskowej na ławie z betonu B10 2*413.84-2*56.5-18.0	m m	 696.680	
				RAZEM	696.680
51	KNR 2-31 d.2 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 413.84*6.0+2*52.5*5.0+4*0.215*(25+36)	m ² m ²	 3060.500	
				RAZEM	3060.500
52	KNR 2-31 d.2 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu do 12cm Krotność = -3 2*52.5*5.0+4*0.215*2.0*2.0	m ² m ²	 528.440	
				RAZEM	528.440
53	KNR 2-31 d.2 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 3060.5	m ² m ²	 3060.500	
				RAZEM	3060.500
54	KNR 2-31 d.2 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 3060.5-528.44	m ² m ²	 2532.060	
				RAZEM	2532.060
55	KNR 2-31 d.2 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 3 2532.06	m ² m ²	 2532.060	
				RAZEM	2532.060
56	KNR 2-31 d.2 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 2532.06	m ² m ²	 2532.060	
				RAZEM	2532.060
57	KNR 2-31 d.2 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. do 5cm Krotność = 2 2532.06	m ² m ²	 2532.060	
				RAZEM	2532.060
58	KNR 2-31 d.2 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - zatoki postojowe 528.44	m ² m ²	 528.440	
				RAZEM	528.440
59	KNR 2-31 d.2 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 413.84+4.0+4.0+2*1.57*5.0+1.57*7.0-7.0-18.0	m m	 423.530	
				RAZEM	423.530
60	KNR 2-31 d.2 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - chodniki 423.53*2.0	m ² m ²	 847.060	
				RAZEM	847.060
3 TRASA NR 3					
61	KNR 2-01 d.3 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.225	km km	 0.225	
				RAZEM	0.225
62	KNR 2-01 d.3 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - 80% roboty mechaniczne (216.0-9.0)*1.9*0.7+12.0*3.0*0.4*0.8+7*3.14*0.7*0.7*2.5+(12*0.3*0.3*3.14*2.0)*0.8	m ³ m ³	 256.430	
				RAZEM	256.430

ZAMIENIE

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63	KNR 2-01 d.3 0317-08	Wyk.liniov.pod fund.,rurociąg.,kolekt.w gr.suchych kat.III-IV z wyd.urob.łopa- patą lub wyciąg.ręcz.szer. 0.8-1.5 m głębok.do 6 m - 20% roboty ręczne ((216.0-9.0)*1.9*0.7+12.0*3.0*0.4*0.8+7*3.14*0.7*0.7*2.5+(12*0.3*0.3*3.14* 2.0))*0.2	m ³ m ³	64.108	
				RAZEM	64.108
64	KNR 2-01 d.3 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szer. 0.8-1.5 m głę- bok.do 1.5 m kat.gr.I-II - wymiana gruntu - zasypianie piaskiem (216.0-9.0)*1.5*0.7+12*3.0*0.4*0.6	m ³ m ³	225.990	
				RAZEM	225.990
65	KNR 2-01 d.3 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 225.99	m ³ m ³	225.990	
				RAZEM	225.990
66	KNR 2-01 d.3 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowniczymi na odl.do 1 km 256.43+64.108	m ³ m ³	320.538	
				RAZEM	320.538
67	KNR-W 2- d.3 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm ((216.0-9.0)*0.7+12*3.0*0.4+7*3.14*0.7*0.7+12*3.14*0.3*0.3)*0.15	m ³ m ³	26.019	
				RAZEM	26.019
68	KNR-W 2- d.3 18 0408-07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm 207.0	m m	207.000	
				RAZEM	207.000
69	KNR-W 2- d.3 18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 12*3.0	m m	36.000	
				RAZEM	36.000
70	KNR 2-18 d.3 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 7	stud. stud.	7.000	
				RAZEM	7.000
71	KNR 2-18 d.3 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -1 7	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	7.000	
				RAZEM	7.000
72	KNR 2-18 d.3 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z osad- nikiem bez syfonu 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
73	KNR-W 2- d.3 18 0706-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm 5	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
74	KNR 2-31 d.3 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 225.0*9.0	m ² m ²	2025.000	
				RAZEM	2025.000
75	KNR 2-31 d.3 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości do 50cm Krotność = 6 2025.00	m ² m ²	2025.000	
				RAZEM	2025.000
76	KNR 2-31 d.3 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 2025.0	m ² m ²	2025.000	
				RAZEM	2025.000
77	KNR 2-31 d.3 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. do 30cm Krotność = 20 2025.0	m ² m ²	2025.000	
				RAZEM	2025.000

ZAMIENIE

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78	KNR 2-31 d.3 0402, 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem ław z oporem z betonu B10 225.0*2-2*6.0-15.0-15.0-15.0-15.0+2*1.57*5.0+5.0+5*4.0+6*2.0	m m	430.700	
				RAZEM	430.700
79	KNR 2-31 d.3 0607-04	Ścieki uliczne z betonowej kostki brukowej typu holand (grafitowa) dwuskrzydłowe na podsypce cementowo-piaskowej na ławie z betonu B10 3*15.0+4*6.0+6.0+12.0+12.0	m m	99.000	
				RAZEM	99.000
80	KNR 2-31 d.3 0607-02	Ścieki uliczne z betonowej kostki brukowej typu holand (grafitowa) jednoskrzydłowe na podsypce cementowo-piaskowej na ławie z betonu B10 225.0*2-99.0	m m	351.000	
				RAZEM	351.000
81	KNR 2-31 d.3 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 225.0*5.0+2*0.215*5.0*5.0+2*5.0*6.0+5*5.0*2.0+2*8.0*2.0	m ² m ²	1277.750	
				RAZEM	1277.750
82	KNR 2-31 d.3 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu do 12cm Krotność = -3 1277.75	m ² m ²	1277.750	
				RAZEM	1277.750
83	KNR 2-31 d.3 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 1277.75	m ² m ²	1277.750	
				RAZEM	1277.750
84	KNR 2-31 d.3 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1277.75	m ² m ²	1277.750	
				RAZEM	1277.750
85	KNR 2-31 d.3 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 430.7	m m	430.700	
				RAZEM	430.700
86	KNR 2-31 d.3 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - chodniki (225.0-5.0-5*4.0+1.57*5.0+178.35-4*8.0+3*1.57*5.0)*1.5	m ² m ²	566.625	
				RAZEM	566.625
4 TRASA NR 4					
87	KNR 2-01 d.4 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.228	km km	0.228	
				RAZEM	0.228
88	KNR 2-01 d.4 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III - 80% roboty mechaniczne (195.5*1.9*0.7+12.0*3.0*0.4*0.8+5*3.14*0.7*0.7*2.5+(6*0.3*0.3*3.14*2.0))*0.8	m ³ m ³	235.327	
				RAZEM	235.327
89	KNR 2-01 d.4 0317-08	Wyk.liniow.pod fund.,rurociąg.,kolekt.w gr.suchych kat.III-IV z wyd.urob.łopatą lub wyciąg.ręcz.szer. 0.8-1.5 m głębok.do 6 m - 20% roboty ręczne (195.5*1.9*0.7+12.0*3.0*0.4*0.8+5*3.14*0.7*0.7*2.5+(6*0.3*0.3*3.14*2.0))*0.2	m ³ m ³	58.832	
				RAZEM	58.832
90	KNR 2-01 d.4 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szer. 0.8-1.5 m głębok.do 1.5 m kat.gr.I-II - wymiana gruntu - zasypanie piaskiem 195.5*1.5*0.7+12*3.0*0.4*0.6	m ³ m ³	213.915	
				RAZEM	213.915
91	KNR 2-01 d.4 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 213.915	m ³ m ³	213.915	
				RAZEM	213.915
92	KNR 2-01 d.4 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 235.327+58.832	m ³ m ³	294.159	
				RAZEM	294.159
93	KNR-W 2- d.4 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (195.5*0.7+12*3.0*0.4+5*3.14*0.7*0.7+6*3.14*0.3*0.3)*0.15	m ³ m ³	24.096	
				RAZEM	24.096
94	KNR-W 2- d.4 18 0408-07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m		

ZAMIENIE

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		195.5	m	195.500	
				RAZEM	195.500
95	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.4		12*3.0	m	36.000	
				RAZEM	36.000
96	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
d.4		5	stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
97	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m]		
d.4		Krotność = -1	stud.		
		5	[0.5 m]	5.000	
			stud.		
				RAZEM	5.000
98	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
d.4		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
99	KNR-W 2-18 0706-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 500 mm	odc. -		
d.4		4	1 prób.		
			odc. -	4.000	
			1 prób.		
				RAZEM	4.000
100	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
d.4		228.71*9.0	m ²	2058.390	
				RAZEM	2058.390
101	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości do 50cm	m ²		
d.4		Krotność = 6	m ²	2058.390	
		2058.39		RAZEM	2058.390
102	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²		
d.4		2058.39	m ²	2058.390	
				RAZEM	2058.390
103	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. do 30cm	m ²		
d.4		Krotność = 20	m ²	2058.390	
		2058.39		RAZEM	2058.390
104	KNR 2-31 0402, 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wykonaniem ław z oporem z betonu B10	m		
d.4		2*228.71-2*6.0+3*1.57*6.0+15*2*2.0+15*4.0	m	593.680	
				RAZEM	593.680
105	KNR 2-31 0607-04	Ścieki uliczne z betonowej kostki brukowej typu holand (grafitowa) dwuskrzydłowe na podsypce cementowo-piaskowej na ławie z betonu B10	m		
d.4		15.0+15*6.0	m	105.000	
				RAZEM	105.000
106	KNR 2-31 0607-02	Ścieki uliczne z betonowej kostki brukowej typu holand (grafitowa) jednoskrzydłowe na podsypce cementowo-piaskowej na ławie z betonu B10	m		
d.4		533.68-105.0	m	428.680	
				RAZEM	428.680
107	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.4		228.71*5.5+0.215*5.0*5.0+15*5.0*2.0	m ²	1413.280	
				RAZEM	1413.280
108	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu do 12cm	m ²		
d.4		Krotność = -3	m ²	1413.280	
		1413.28		RAZEM	1413.280
109	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
d.4		1413.28	m ²	1413.280	
				RAZEM	1413.280

ZAMIENIE

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110	KNR 2-31 d.4 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1413.28	m ²		
			m ²	1413.280	
				RAZEM	1413.280
111	KNR 2-31 d.4 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 2*228.71-6.0+1.57*6.0-15.0+2*1.57*6.0-15.0*4.0	m		
			m	404.680	
				RAZEM	404.680
112	KNR 2-31 d.4 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - chodniki 404.68*2.0	m ²		
			m ²	809.360	
				RAZEM	809.360