

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		DROGI			
1.1	45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1.1	45100000-8	POMIARY			
1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym. 200+200+100 A (obliczenia pomocnicze) poz.A/1000	km m m km	 500.000 ===== 500.000 0.500	
				RAZEM	0.500
1.1.2	45100000-8	ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS ROBÓT			
2	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Organizacja ruchu na czas robót. 1	ryczałt ryczałt	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.1.3	45100000-8	USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW			
3	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy do 15 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania. <wg tabeli inwentaryzacji>42	szt szt	 42.00	
				RAZEM	42.00
4	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 16-25 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania. <wg tabeli inwentaryzacji>15	szt szt	 15.00	
				RAZEM	15.00
5	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 26-35 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania. <wg tabeli inwentaryzacji>6	szt szt	 6.00	
				RAZEM	6.00
6	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 36-45 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania. <wg tabeli inwentaryzacji>5	szt szt	 5.00	
				RAZEM	5.00
7	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 46-55 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania. <wg tabeli inwentaryzacji>3	szt szt	 3.00	
				RAZEM	3.00
8	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 56-65 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania. <wg tabeli inwentaryzacji>2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
9	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 76-100 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania. <wg tabeli inwentaryzacji>2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
10	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 101-130 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem materiału oraz kosztami składowania. <wg tabeli inwentaryzacji>1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
11	BCD D-01 01.02.01.22-04	Karczowanie drobnych drzew, krzaków, żywopłotów itp., wywozem materiału oraz kosztami składowania. <wg tabeli inwentaryzacji>(5+13+2+3+29+1+11+70+125+29)<m2>/10000	ha ha	 0.0288	
				RAZEM	0.0288
12	BCD D-01 01.02.01.41-01	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót o średnicy drzewa do 30 cm <wg tabeli inwentaryzacji>4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	BCD D-01 01.02.01.41-02	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót o średnicy drzewa ponad 30 cm <wg tabeli inwentaryzacji>5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
14	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Zabezpieczenie na okres wykonywania robót drzewek, krzaków, żywopłotów itp. <wg tabeli inwentaryzacji>12	m ² m ²	 12.00	
				RAZEM	12.00
1.1.4	45100000-8	ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU			
15	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu (grunt zadarniony) wraz z wywozem na skład wskazany przez Inwestora lub składowisko wraz z kosztami utylizacji. UWAGA: jeśli zdjęty humus spełnia wymogi z dokumentacji projektowej należy przewidzieć częściowe jego wykorzystanie przy odtwarzaniu terenów zielonych. 617.26+139.52+100.62+176.57+315.76+406.89+215.75+72.47+82.57+19.5+56.49+6.32+18.36+30.37+98.53+82.85+40.53+15.03+62.64+8.65+32.6+47.7+12.19+246.7+60.64+17.37+40.72+10.75 A (obliczenia pomocnicze) poz.A*0.1<m>	m ³ m ² m ² m ³	 3 035.35 =====	
				3 035.35 303.54	
				RAZEM	303.54
1.1.5	45100000-8	ROZBIÓRKI			
16	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Rozbiórka całkowita budynku mieszkalno-usługowego wraz z kosztami wywozu i zagospodarowania materiałów z rozbiórki. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR AT-03 0101-01	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm JEZDNIE <na styku z warstwą ścierną>17.78+7.05+10.48+6.9+10.58 A (suma częściowa) <chodniki>3	m m m m	 52.79 -----	
				52.79 3.00	
				RAZEM	55.79
18	KNR AT-03 0101-02	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6 cm do 10 cm <na styku z warstwą wiążącą>poz.17A	m m	 52.79	
				RAZEM	52.79
19	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Cięcie piłą nawierzchni betonowych na gł. do 10 cm. 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
20	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno: średnia grub. warstwy do 12 cm wraz z wywozem urobku i kosztami składowania. poz.62B	m ² m ²	 38.42	
				RAZEM	38.42
21	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno: średnia grub. warstwy do 9 cm wraz z wywozem urobku i kosztami składowania. poz.63B	m ² m ²	 9.98	
				RAZEM	9.98
22	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Rozebranie jezdni z betonu asfaltowego wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania. 15.58+1612.48+2049.55+579.81	m ² m ²	 4 257.42	
				RAZEM	4 257.42
23	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania. <18x20>9.86 <kamień polny>99.88	m ² m ² m ²	 9.86 99.88	
				RAZEM	109.74
24	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Rozebranie ścieżek rowerowych i chodników z betonu asfaltowego wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania. 140.2	m ² m ²	 140.20	
				RAZEM	140.20

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Rozebranie nawierzchni z betonu (wylewka) wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²		
		28.06+1.62+15.38	m ²	45.06	
				RAZEM	45.06
26	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Rozebranie ścieżek rowerowych i chodników, wysepek, opasek, zjazdów i miejsc postojowych itp. z betonowej kostki brukowej wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²		
		20.43+31.66+159.24+390.98+212.11+478.83+830.75+444.29+6.9	m ²	2 575.19	
		<przy studniach kanału technologicznego zlokalizowanych poza obszarem przebudowy drogowej>30	m ²	30.00	
				RAZEM	2 605.19
27	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Rozebranie chodników, wysepek, opasek itp. z płytek 35x35cm wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²		
		5.31	m ²	5.31	
				RAZEM	5.31
28	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Rozebranie chodników, wysepek, opasek itp. z płytek 50x50cm wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²		
		14.32+99.25+6.48+19.89	m ²	139.94	
				RAZEM	139.94
29	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych pełnych lub wielootworowych wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²		
		<pełne>14.93	m ²	14.93	
		<ażur>33.74	m ²	33.74	
				RAZEM	48.67
30	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Rozebranie jezdni, zjazdów, zatok, miejsc postojowych itp. o nawierzchni żwirowej lub z tłucznia wraz z rozbiórką podbudowy, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m ²		
		22.55	m ²	22.55	
				RAZEM	22.55
31	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Rozebranie krawężników betonowych wraz z rozbiórką ław, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m		
		14.46+179.28+13.95+81.86+77.25+105.7+161.02+185.85+8	m	827.37	
				RAZEM	827.37
32	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Rozebranie krawężników kamiennych wraz z rozbiórką ław, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m		
		38.8+28.83+15.83+34.98	m	118.44	
				RAZEM	118.44
33	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Rozebranie obrzeży wraz z rozbiórką ław, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m		
		11.12+3.26+3.33+41.59+30.32+17.64+9.39+13.6+32.6+38.15+95.16+3.04+6.4+11.87+13.66+7.79+26.91+27.87+73.31+17.86+20.14+7.01+31.78+86.14+10.98+71.71+50.31+43.59+15.07+23.63+5.55+7.17+33.05+4.78+3.34+3.03	m	902.15	
				RAZEM	902.15
34	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Rozebranie ścieków z kostki kamiennej lub betonowej wraz z rozbiórką ław, wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami składowania.	m		
		<kam>97.96+76.41+9.52+4.34+4.6+129.12	m	321.95	
		<bet>77.15+41.71+87.85+122.48+53.77	m	382.96	
				RAZEM	704.91
35	KALKULA-CJA INDYWIDUALNA	Demontaż koszy na śmieci wraz wywozem materiałów z rozbiórki.	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
36	KALKULA-CJA INDYWIDUALNA	Demontaż ławek wraz wywozem materiałów z rozbiórki.	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00

Przedmiar
Rondo Olawa - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Rozbieranie konstrukcji kamiennych murków, kwietników, podmurówek, fundamentów, ław itp. wraz z segregowaniem i wywozem materiałów z rozbiórki, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi. (16+5)<m>*0.4<m>*0.8<m>	m ³ m ³	 6.72	
				RAZEM	6.72
38	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Rozbieranie ogrodzenia z siatki lub panelowego wraz z rozbiórką furtek i bram, podmurówki, segregowaniem i wywozem materiałów z rozbiórki, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi. <przedszkole>130 <południowy wlot ul.Lipowej><ogrodzenie z siatki + brązowe panele>30	m m m	 130.00 30.00	
				RAZEM	160.00
39	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Rozebranie poręczy ochronnych z rur i kątowników wraz z segregowaniem i wywozem materiałów z rozbiórki, kosztami składowania i pracami towarzyszącymi. 7+33	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
1.1.6	45100000-8	REGULACJA WYSOKOŚCIOWA			
40	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
41	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
42	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
1.2	45100000-8	ROBOTY ZIEMNE			
43	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Wykopy w gruntach kat. III-IV z transportem urobku na składowisko wraz z kosztami utylizacji. 2652	m ³ m ³	 2 652.00	
				RAZEM	2 652.00
44	BCD D-02 02.03.01.14-05	Wykonywanie nasypów z gruntu kat. G1 z formowaniem i zagęszczeniem nasypu warstwami. 969	m ³ m ³	 969.00	
				RAZEM	969.00
1.3	45200000-9	PODBUDOWY			
45	BCD D-04 04.01.01.31-01	Profilowanie i zagęszczenie mechanicznie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruntach kat. II-IV. poz.46 poz.47 poz.48 poz.49 poz.50	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 4 935.55 3 170.27 1 361.54 10.00 8.62	
				RAZEM	9 485.98
46	BCD D-04 04.04.01.12-01	Ulepszone podłożę mieszanki niezwiązanej o CBR > 20%, grubość warstwy 25 cm. poz.62A poz.65B poz.66 poz.67A <dodatek na schodkowy układ warstw>0.5<m>*poz.69	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 3 479.37 146.25 189.09 585.72 535.12	
				RAZEM	4 935.55
47	BCD D-04 04.05.01.61-01	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 z wytwórni, grubość warstwy 10 cm. poz.64A poz.65A poz.67B poz.68A	m ² m ² m ² m ² m ²	 2 409.85 316.58 413.84 30.00	
				RAZEM	3 170.27

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	BCD D-04 04.05.01.62-04	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 z wytwórni, grubość warstwy 15 cm. poz.64B <dodatek na schodkowy układ warstw konstr. C1>(38.91+19.19+16.01+38.59+18.38+15.84+15.91+19.87+20.41+23.35+66.04+63.36+211.57+15.88+16.12+27.27)<m>*0.35<m>	m ² m ² m ²	 1 142.19 219.35	
				RAZEM	1 361.54
49	BCD D-04 04.05.01.63-04	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 z wytwórni, grubość warstwy 20 cm. poz.68B	m ² m ²	 10.00	
				RAZEM	10.00
50	BCD D-04 04.05.01.64-01	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 z wytwórni, grubość warstwy 22 cm. poz.63A	m ² m ²	 8.62	
				RAZEM	8.62
51	BCD D-04 04.05.01.63-06	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C5/6 z wytwórni, grubość warstwy 20 cm. poz.62A poz.65B poz.66 poz.67A <dodatek na schodkowy układ warstw>0.6<m>*poz.69	m ² m ² m ² m ² m ²	 3 479.37 146.25 189.09 585.72 642.14	
				RAZEM	5 042.57
52	BCD D-04 04.04.02.22-01	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,50 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. poz.64A poz.65A poz.67B poz.68A	m ² m ² m ² m ²	 2 409.85 316.58 413.84 30.00	
				RAZEM	3 170.27
53	BCD D-04 04.04.02.23-01	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,50 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. poz.64B	m ² m ²	 1 142.19	
				RAZEM	1 142.19
54	BCD D-04 04.04.02.24-01	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,50 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. poz.62A poz.63A poz.68B	m ² m ² m ² m ²	 3 479.37 8.62 10.00	
				RAZEM	3 497.99
55	BCD D-04 04.06.02.13-01	Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C8/10 z wytwórni, grubość warstwy 20 cm. poz.65B poz.66 poz.67A	m ² m ² m ² m ²	 146.25 189.09 585.72	
				RAZEM	921.06
56	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych niebitumicznych. poz.57	m ² m ²	 3 479.37	
				RAZEM	3 479.37
57	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Podbudowa z AC 22 P, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm. poz.62A	m ² m ²	 3 479.37	
				RAZEM	3 479.37
58	BCD D-05 05.03.26.12-01	Ułożenie goesiatki 50/50 do nawierzchni bitumicznych z włókien szklanych impregnowanych, o wytrzymałości na rozciąganie w obu kierunkach min 50kN/m. 2<m><szer.>*poz.17A	m ² m ²	 105.58	
				RAZEM	105.58
1.4	45200000-9	NAWIERZCHNIE			

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych bitumicznych. poz.60 poz.61 poz.62 poz.63	m ² m ² m ² m ²	 18.60 3 517.79 3 517.79 18.60	
				RAZEM	7 072.78
60	BCD D-05 05.03.05.11- 04	Warstwa wiążąca z AC 16 W, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm. poz.63	m ² m ²	 18.60	
				RAZEM	18.60
61	BCD D-05 05.03.05.12- 04	Warstwa wiążąca z AC 16 W, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm. poz.62	m ² m ²	 3 517.79	
				RAZEM	3 517.79
62	BCD D-05 05.03.13.13- 05	Warstwa ścieralna z SMA 11 PMB, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. <TYP A1>352.74+70.1+383.8+649.6+70.1+783.21+839.32+330.5 A (suma częściowa) <TYP A2>7.67+11.54+11.62+7.59 B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ²	 3 479.37 ----- 3 479.37 38.42 ----- 38.42	
				RAZEM	3 517.79
63	BCD D-05 05.03.05.21- 05	Warstwa ścieralna z AC 11 S, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. <TYP A3>8.62 A (suma częściowa) <TYP A4>9.98 B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ²	 8.62 ----- 8.62 9.98 ----- 9.98	
				RAZEM	18.60
64	KNNR 6 0502-03 analogia	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej typu "staromiejskiego" gr. 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej. <TYP B1>31.44+347.59+13.97+22.86+24.18+83.43+159.86+12.94+254.81+ 25.81+4.23+219.14+103.77+170.12+55.38+46.45+54.2+241.34+31.56+98.25+ 21.75+179.43+16.25+191.09 A (suma częściowa) <TYP C1>51.51+17.55+11.83+51.21+15.99+11.54+11.82+18.54+19.25+22.57+ 206.36+173.59+404.08+11.58+11.97+45.8+57 B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ²	 2 409.85 ----- 2 409.85 1 142.19 ----- 1 142.19	
				RAZEM	3 552.04
65	BCD D-05 05.03.01.13- 02 analogia	Nawierzchnia z kostki kamiennej szarej 15x17cm, regularnej - ciętej, gr. 17cm na podsypce cementowo-piaskowej. <TYP D1>56.97+259.61 A (suma częściowa) <TYP D2>3.28+3.54+3.58+13.5+13.53+2.55+37.53+15+11.38+42.36 B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ²	 316.58 ----- 316.58 146.25 ----- 146.25	
				RAZEM	462.83
66	KNNR 6 0302-03	Nawierzchnia z kostki kamiennej szarej 15x17cm, łamanej, gr. 17cm na podsypce cementowo-piaskowej. <TYP D3>189.09	m ² m ²	 189.09	
				RAZEM	189.09
67	KNNR 6 0302-03 analogia	Nawierzchnia z kostki kamiennej szarej 18x20cm, nieregularnej, tzw. "kocie łby" gr. 20cm, na podsypce cementowo-piaskowej. <TYP E1>471.44+14.57+20.82+10.82+16.07+14.58+16.07+4.49+16.86 A (suma częściowa) <TYP E2>3.9+23.31+2.48+6.47+21.09+7.12+9+3.61+76.48+7.14+10.3+191.6+ 1.35+7.32+16.12+14.92+2+2.37+7.26 B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ²	 585.72 ----- 585.72 413.84 ----- 413.84	
				RAZEM	999.56

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	BCD D-05 05.03.23.15-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. <odtworzenie przy studniach kanału technologicznego zlokalizowanych poza obszarem przebudowy drogowej>30 A (suma częściowa) <odtworzenie na zjeździe do sklepu LIDL>10 B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ²	 30.00 30.00 10.00 10.00	
				RAZEM	40.00
1.5	45200000-9	ELEMENTY ULIC			
69	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Krawężniki kamienne 20x30cm wyniesione, obniżone, wtopione, itp. wraz z wykonaniem ławy z betonu C20/25. <wyst>32.2+46+7.62+73.68+2.9+3.81+4.44+20.12+16.06+8.48+9.76+0.69+8.91+23.74+27.94+29.39+38.35+17.18+15.93+9.14+31.07+54.42+6.13+15.95+8.35+15.14+14.12+16.14+13.14+7.64+21.14+16.14+4.43+29.31+15.14+76.98+1.2+1<obniżone>5.5+23.86+5.5+5.5+5.38+4.17+5.64+5.55+4.52+5.56+6.5+5.64+4.54+4.54+4.52+4.52+4.51+4.5+4.5+6+15.01+6+4.6+4.41+4.52+7.29+5.37+4.48+5.46+91.11+10.01+1.09+3.75 <wtopione "na 0">4.39+3.92+2.14+4.25+3.75+3.88+4.34+4.12+3.75+4.12+3.75	m m m m	 743.78 284.05 42.41	
				RAZEM	1 070.24
70	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Obrzeża kamienne 8x30cm wraz z wykonaniem ławy z betonu C20/25. 38.76+4.26+36.54+35.01+8.32+77.57+6.24+3.72+69.1+17.92+11.93+26.14+117.08+43.3+22.92+21.62+71.4+136.19+21.65+18.4+53.15+12.08+189.82+18.51+43+10.56+38.75+12+61.12+46.76+38.14+18.1+75.24+4	m m	 1 409.30	
				RAZEM	1 409.30
71	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Ścieki uliczne z kostki kamiennej ciętej 15x17cm, gr. 17cm wraz z wykonaniem ławy z betonu C20/25. 1 rząd kostki. 183.45+152.27+216.86+15.4+127.51+75.71	m m	 771.20	
				RAZEM	771.20
1.6	45200000-9	ZIELEŃ			
72	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Wykonanie trawników na terenie płaskim wraz z zahumusowaniem gr. 20 cm i pielęgnacją w okresie gwarancyjnym. 3.61+73.38+32.92+34.27+226.28+42.75+19.87+35.28+83.17+117.91+771.45+18.11+53.88+24.94+9.08+16.05+46.23+10.93+34.26+4.81+165.47+99.46+115.33+209.33+205.13+13.26+10.75	m ² m ²	 2 477.91	
				RAZEM	2 477.91
73	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Sadzenie drzew liściastych z bryłą korzeniową o obwodzie pnia na wysokości 100cm z przedziału 16-18 cm wraz z przygotowaniem podłoża, pielęgnacją w okresie gwarancyjnym, ściółkowaniem korą (min. 5 cm gr.) oraz innymi pracami towarzyszącymi. Klon zwyczajny. 13	szt. szt.	 13.00	
				RAZEM	13.00
74	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Sadzenie drzew liściastych z bryłą korzeniową o obwodzie pnia na wysokości 100cm z przedziału 16-18 cm wraz z przygotowaniem podłoża, pielęgnacją w okresie gwarancyjnym, ściółkowaniem korą (min. 5 cm gr.) oraz innymi pracami towarzyszącymi. Lipa drobnolistna. 36	szt. szt.	 36.00	
				RAZEM	36.00
75	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim wraz przygotowaniem podłoża, pielęgnacją w okresie gwarancyjnym, ściółkowaniem korą (min. 5 cm gr.) oraz innymi pracami towarzyszącymi. Żywotnik zachodni. 29<m2>*1<szt./m2>	szt. szt.	 29.00	
				RAZEM	29.00
76	KALKULA-CJA INDYWIDUALNA	Obrzeże z tworzywa sztucznego. poz.92	m m	 110.00	
				RAZEM	110.00
77	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form piennych na terenie płaskim wraz z przygotowaniem podłoża, pielęgnacją w okresie gwarancyjnym, ściółkowaniem korą (min. 5 cm gr.) rozłożoną na geowłókninie oraz innymi pracami towarzyszącymi. Wiciokrzew Henry'ego. 117<m2>*2<szt./m2>	szt. szt.	 234.00	
				RAZEM	234.00

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Obsadzenie terenu trawami ozdobnymi (3szt/m2) wraz z przygotowaniem podłoża, pielęgnacją w okresie gwarancyjnym oraz innymi pracami towarzyszącymi. Sesleria jesienna.	m ²		
		200	m ²	200.00	
				RAZEM	200.00
79	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Przesadzenie drzew liściastych z bryłą korzeniową o obwodzie pnia do 30cm wraz z przygotowaniem podłoża, pielęgnacją w okresie gwarancyjnym, ściółkowaniem korą (min. 5 cm gr.) oraz innymi pracami towarzyszącymi. Lipa drobnolistna.	szt.		
		<drzewa nr 78, 86, 87, 89 w tabeli inwentaryzacji zeleni>4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.7	45200000-9	ELEMENTY BRD			
80	KNNR 6 0701-03 analogia+ kal.wł.	Barierka segmentowa z trzema poprzeczkami. Słupki ze stali średnicy ok. 75mm zakończone ozdobnymi gałkami, poprzeczki z rur o średnicy ok. 50mm. Wysokość od powierzchni ziemi około 80cm, rozstaw słupków około 1,5m wraz z wykonaniem fundamentów punktowych o wymiarach 25x25x100cm z betonu C12/15. 30.38+4.95+4.27+26.33+27.82+7.64+46.49+37.46+21.08+32.08+21.84+49.31+14.15+5.46	m		
			m	329.26	
				RAZEM	329.26
81	KNR 2-31 0702-02 analogia+ kal.wł.	Słupki blokujące wraz z wykonaniem fundamentów punktowych o wymiarach 25x25x100cm z betonu C12/15.	szt.		
		69	szt.	69.00	
				RAZEM	69.00
82	KALKULA-CJA INDYWIDUALNA	Słupki blokujące składane na kluczyk.	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
1.8	45200000-9	MAŁA ARCHITEKTURA			
83	KALKULA-CJA INDYWIDUALNA	Montaż ozdobnych, stylizowanych ławek parkowych z drewnianymi siedzeniami i oparciami. Typ, rozmiary, wzornictwo wg projektu.	szt		
		9	szt	9.00	
				RAZEM	9.00
84	KALKULA-CJA INDYWIDUALNA	Montaż ozdobnych, stylizowanych koszy na śmieci. Typ, rozmiary, wzornictwo wg projektu.	szt		
		9	szt	9.00	
				RAZEM	9.00
1.9	45200000-9	PRZESTAWIENIE I RENOWACJA POMNIKA			
85	KALKULA-CJA INDYWIDUALNA	Fundament dla pomnika w nowej lokalizacji.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
86	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Demontaż pomnika, prace konserwatorskie z ewentualnym transportem do i z pracowni, montaż pomnika w nowej lokalizacji, prace towarzyszące.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
87	KALKULA-CJA INDYWIDUALNA	Ogrodzenie wokół pomnika.	m		
		13.6	m	13.60	
				RAZEM	13.60
1.10	45200000-9	OGRODZENIA			
88	KNNR 6 0605-01 analogia	Ława fundamentowa ze żwiru zagęszczonego 32-64 gr. 20 cm, wraz z wykonaniem robót ziemnych.	m ³		
		0.13<m2>*poz.92	m ³	14.30	
				RAZEM	14.30
89	KNNR 6 0605-02	Ława fundamentowa z betonu C12/15 pod podmurówkę z betonu architektonicznego.	m ³		
		0.07<m2>*poz.92	m ³	7.70	
				RAZEM	7.70
90	BCD D-04 04.02.01.42-02	Podsypka cementowo-piaskowa, grubość warstwy 5 cm	m ²		
		0.35<m><szer.>*poz.92	m ²	38.50	
				RAZEM	38.50
91	KNR 2-02 0201-01 analogia	Podmurówka z betonu architektonicznego.	m ³		
		0.6<m>*0.25<m>*poz.92	m ³	16.50	
				RAZEM	16.50

Przedmiar
Rondo Olawa - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Ogrodzenie przedszkola: płot metalowy z kształowników całkowita wys. 1,7m wraz z trejażem wys. 2,6m i wykonaniem fundamentów z bet. C20/25.	m		
		50+60	m	110.00	
				RAZEM	110.00
93	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Furtka stalowa, uchylna, zamykana na klucz wraz z wykonaniem fundamentów z bet. C20/25. Szerokość furtki w świetle słupków wynosi 1,60m, wysokość 1,50m. Furtkę należy dopasować wysokościowo, stylistycznie oraz kolorystycznie do wykonywanego ogrodzenia	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
94	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Brama wjazdowa o szerokości skrzydła 5.0m i wysokości całkowitej ok. 1.7m wraz z wykonaniem fundamentów z bet. C20/25. Wypełnienie bramy profilami stalowymi w układzie pionowym. Styl i kolorystykę bramy należy dopasować do projektowanego ogrodzenia - płotu metalowego. Brama wyposażona w napęd, sterowanie radiowe oraz zasilanie.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
95	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Oslona śmietnika: trejaż wys. 2,6m i wykonaniem fundamentów z bet. C20/25.	m		
		6.5	m	6.50	
				RAZEM	6.50
1.11	45200000-9	MUREK OPOROWY			
96	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Murek oporowy z kamienia (kostki kam. 18x20) na fundamencie w postaci warstwy z zagęszczonego żwiru o grubości 20cm, na której należy wykonać warstwę z betonu C20/25 o grubości 20cm. Elementy kamienne murka połączyć zaprawą cementową. Szerokość muru 40cm, wys. zmienna ok. 1,0m.	m		
		<długość muru>22+2	m	24.00	
				RAZEM	24.00
2		KANALIZACJA DESZCZOWA			
2.1	45100000-8	LIKWIDACJE			
97	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Likwidacja studni i komór na ciągach kanalizacji niezależnie od rozmiaru wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztem zagospodarowania odpadów.	szt		
		<na trasie wymiany>7 A (suma częściowa)	szt	7.00	
		<poza trasą wymiany>5 B (suma częściowa)	szt	7.00	
			szt	5.00	
			szt	5.00	
				RAZEM	12.00
98	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Likwidacja wpustów na ciągach kanalizacji niezależnie od rozmiaru wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztem zagospodarowania odpadów.	szt		
		<na trasie wymiany>6 A (suma częściowa)	szt	6.00	
		<poza trasą wymiany>15 B (suma częściowa)	szt	6.00	
			szt	15.00	
			szt	15.00	
				RAZEM	21.00
99	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Likwidacja kanalizacji o średnicy do 200mm wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztem zagospodarowania odpadów.	m		
		<na trasie wymiany>14.9+6.7+2.8+8.1 A (suma częściowa)	m	32.50	
		<poza trasą wymiany>13.9+36.6+9.4+5.5+7.6+8.8+1.5+1.3+3.7+9.4+6.9+9.7 B (suma częściowa)	m	32.50	
			m	114.30	
			m	114.30	
				RAZEM	146.80
100	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Likwidacja kanalizacji o średnicy 300mm wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztem zagospodarowania odpadów.	m		
		<na trasie wymiany>82.7+58 A (suma częściowa)	m	140.70	
		<poza trasą wymiany>53 B (suma częściowa)	m	140.70	
			m	53.00	
			m	53.00	
				RAZEM	193.70

Przedmiar

Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

[illegible]

Przedmiar

Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

[illegible]

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Montaż studni rewizyjnych z kęgów betonowych/żelbetowych w gotowych wykopach o średnicy 1000 mm i gł. 2,0m do 2,5m.	szt		
		17	szt	17.00	
				RAZEM	17.00
112	KNNR 4 1413-01	Montaż studni rewizyjnych z kęgów betonowych/żelbetowych w gotowych wykopach o średnicy 1000 mm i gł. 2,5m do 3,0m.	szt		
		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
113	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Montaż studni rewizyjnych z kęgów betonowych/żelbetowych w gotowych wykopach o średnicy 1000 mm i gł. 3,0m do 3,5m.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
114	KNNR 4 1424-02	Montaż studzienek ściekowych ulicznych żelbetowych o średnicy 500 mm z osadnikiem.	szt		
		45	szt	45.00	
				RAZEM	45.00
115	KNNR 11 0501-05	Wykonanie obsypki z kruszyw naturalnych. Częściowe zasypywanie materiałem ziarnistym (piaskiem) wg projektu. W nakładzie należy uwzględnić koszt materiału do zasypywania.	m ³		
		2.0<m3/szt.>*poz.108	m ³	10.00	
		2.0<m3/szt.>*poz.109	m ³	10.00	
		5.0<m3/szt.>*poz.110	m ³	20.00	
		5.0<m3/szt.>*poz.111	m ³	85.00	
		5.0<m3/szt.>*poz.112	m ³	25.00	
		5.0<m3/szt.>*poz.113	m ³	5.00	
		2.0<m3/szt.>*poz.114	m ³	90.00	
				RAZEM	245.00
2.4 45200000-9 KANAŁ I PRZYKANALIKI					
116	KNNR 4 1411-03	Wykonanie podłoży pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		1.0<m><szer.>*0.2<m><gr.>*poz.117	m ³	64.70	
		1.1<m><szer.>*0.2<m><gr.>*poz.118	m ³	70.18	
		1.3<m><szer.>*0.2<m><gr.>*poz.119	m ³	16.64	
		1.45<m><szer.>*0.2<m><gr.>*poz.120	m ³	22.48	
				RAZEM	174.00
117	KNNR 4 1308-02	Montaż kanałów z rur PVC łączonych na wcisk, o średnicy 160 mm	m		
		14+3.5+4.5+3.5+4.5+3.5+6+0.5+7+1+1+2+15+13.5+6.5+1+2.5+10+4.5+9+8.5+4+11.5+5.5+5.5+5.5+6+12.5+1+5+5+1+5+5.5+5.5+14.5+4.5+13+15.5+9.5+4+8.5+2+15+8+18.5	m	323.50	
				RAZEM	323.50
118	KNNR 4 1308-05	Montaż kanałów z rur PVC łączonych na wcisk, o średnicy 300 mm	m		
		37.5+2.5+12.5+35+2+10.5+3.5+7.5+10.5+14+10+19+11+13.5+10.5+6+8.5+4.5+19.5+17.5+19+2.5+29+13	m	319.00	
				RAZEM	319.00
119	KNNR 4 1308-06	Montaż kanałów z rur PVC łączonych na wcisk, o średnicy 400 mm	m		
		18+24.5+15+6.5	m	64.00	
				RAZEM	64.00
120	KNNR 4 1308-07	Montaż kanałów z rur PVC łączonych na wcisk, o średnicy 500 mm	m		
		14.5+23.5+39.5	m	77.50	
				RAZEM	77.50
121	KNNR 4 1321-0507	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych łączonych na wcisk - trójkników o średnicy 300/160 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
122	KNNR 4 1321-07 z.sz.3.4. 9913-3	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych łączonych na wcisk - trójkników o średnicy 500/160 mm	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
123	KALKULA-CJA INDYWIDUALNA	Włączenie istniejącego kanału/przykanalika śr. do 200mm do nowej studni.	kpl.		
		1+1+1+1+1	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
124	KALKULA-CJA INDYWIDUALNA	Włączenie istniejącego kanału śr. 300mm do nowej studni.	kpl.		
		1+1+1	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125	KALKULA-CJA INDYWIDUALNA	Włączenie istniejącego kanału śr. 400mm do nowej studni.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
126	KALKULA-CJA INDYWIDUALNA	Włączenie projektowanej kanalizacji do istniejącego kolektora DN300. UWAGA: włączenie następuje poprzez zabudowę studni na istniejącym kolektorze. W pozycji należy ująć wszystkie prace związane z ww. włączeniem za wyjątkiem studni, która ujęta jest w oddzielnych pozycjach.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
127	KNNR 11 0501-05	Wykonanie obsypki z kruszyw naturalnych. Częściowe zasypianie materiałem ziarnistym (piaskiem) wg projektu. W nakładzie należy uwzględnić koszt materiału do zasypiania. 1.0<m><szer.>*(0.160+0.3)<m><gr.>*poz.117 1.1<m><szer.>*(0.300+0.3)<m><gr.>*poz.118 1.3<m><szer.>*(0.400+0.3)<m><gr.>*poz.119 1.45<m><szer.>*(0.500+0.3)<m><gr.>*poz.120 A (suma częściowa) -<objętość przewodu>3.1415*0.16*0.16/4*pz.117 -<objętość przewodu>3.1415*0.3*0.3/4*pz.118 -<objętość przewodu>3.1415*0.4*0.4/4*pz.119 -<objętość przewodu>3.1415*0.5*0.5/4*pz.120 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 148.81 210.54 58.24 89.90 507.49 -6.50 -22.55 -8.04 -15.22 -52.31	
				RAZEM	455.18
2.5	45200000-9	BADANIA I POMIARY			
128	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Badania i pomiary (próby szczelności) zgodne z dokumentacją projektową.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3		PRACE NA SIECI KS			
129	KALKULA-CJA INDYWIDUALNA	Zaślepienie przykanalika śr. 160mm.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		SIEĆ WODOCIĄGOWA			
4.1	45100000-8	LIKWIDACJE			
130	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Likwidacja (demontaż) wodociągu PE32 i PE40 wraz z robotami ziemnymi, wywozem materiałów z rozbiórki, kosztem zagospodarowania odpadów i pracami towarzyszącymi.	m		
		11+2+2+10	m	25.00	
				RAZEM	25.00
131	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Likwidacja (demontaż) wodociągu PE125 wraz z robotami ziemnymi, wywozem materiałów z rozbiórki, kosztem zagospodarowania odpadów i pracami towarzyszącymi.	m		
		78+9	m	87.00	
				RAZEM	87.00
132	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Likwidacja (demontaż) wodociągu DN100 ŻEL wraz z robotami ziemnymi, wywozem materiałów z rozbiórki, kosztem zagospodarowania odpadów i pracami towarzyszącymi.	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
133	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Likwidacja (demontaż) zasuwy (skrzynki, obudowy itd.) wraz z robotami ziemnymi, wywozem materiałów z rozbiórki, kosztem zagospodarowania odpadów i pracami towarzyszącymi.	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
134	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Likwidacja (demontaż) hydrantu (skrzynki, obudowy itd.) wraz z robotami ziemnymi, wywozem materiałów z rozbiórki, kosztem zagospodarowania odpadów i pracami towarzyszącymi.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.2	45100000-8	ROBOTY ZIEMNE			

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym. poz.139 poz.140 poz.141 A (obliczenia pomocnicze) poz.A/1000	km m m m m km	 9.450 1.000 134.750 ===== 145.200 0.145	
				RAZEM	0.145
136	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Wykonanie wykopów dla sieci wraz z umocnieniem ścian wykopów, odwodnieniem, podwieszeniem sieci obcych i wywozem ziemi na składowisko. UWAGA: głębokość wykopów pomniejszono o gruności konstrukcji drogowych. gl=0.3 0.9<m><szer.>*(1.8<m><śr. gł.>-gl)*poz.139 0.9<m><szer.>*(1.8<m><śr. gł.>-gl)*poz.140 1.0<m><szer.>*(2.1<m><śr. gł.>-gl)*poz.141	m³ m³ m³ m³	 12.76 1.35 242.55	
				RAZEM	256.66
137	KNR AT-11 0110-04	Zasypanie wykopów dla sieci z zagęszczaniem gruntu warstwami, stopniowym wydobywaniem zabezpieczenia wykopu i pracami towarzyszącymi. Zasyпка wtórna z gruntu sypkiego (piasku lub pospółki). W nakładzie należy uwzględnić ewentualny koszt gruntu do zasypania jeśli grunt z wykopów nie spełnia warunków z dokumentacji projektowej. poz.136<objętość wykopów> A (suma częściowa) OBJĘTOŚCI WBUDOWANE: -poz.138 -poz.169 poz.169B B (suma częściowa)	m³ m³ m³ m³ m³ m³	 256.66 ----- 256.66 -28.83 -62.50 -2.73 ----- -94.06	
				RAZEM	162.60
4.3	45200000-9	SIEĆ WODOCIĄGOWA			
138	KNNR 4 1411-03	Wykonanie podłoży pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.9<m><szer.>*0.2<m><gr.>*poz.139 0.9<m><szer.>*0.2<m><gr.>*poz.140 1.0<m><szer.>*0.2<m><gr.>*poz.141	m³ m³ m³ m³	 1.70 0.18 26.95	
				RAZEM	28.83
139	KNNR 11 0307-0111	Montaż przyłącza wodociągowego z rur ciśnieniowych PEHD w gotowych wykopach umocnionych gł. do 3,0 m, dł. przyłącza do 15 m i średnicy 40 mm <wg profilu>9.45	m m	 9.45	
				RAZEM	9.45
140	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur PEHD w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub w wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, o średnicy 90 mm <WP8 - HP1>1	m m	 1.00	
				RAZEM	1.00
141	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Montaż rurociągów z rur PEHD w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub w wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, o średnicy 160 mm wraz z wykonaniem połączeń. <wg profilu>134.75	m m	 134.75	
				RAZEM	134.75
142	KNNR 4 1011-0711	Wykonanie połączeń rur PEHD ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kolana i łuki o średnicy 160 mm. <wg profilu załamania>14	złaczce złaczce	 14.00	
				RAZEM	14.00
143	KNR-W 2-19 0303-02 analogia	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 25 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - zaślepka DN25. <WP3>1	złaczce złaczce	 1.00	
				RAZEM	1.00
144	KNR-W 2-19 0303-03 analogia	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - zaślepka DN32. <WP5>1	złaczce złaczce	 1.00	
				RAZEM	1.00
145	KNR-W 2-19 0303-04 analogia	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - redukcja DN40/DN25 <WP3>1	złaczce złaczce	 1.00	
				RAZEM	1.00

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146	KNR-W 2-19 0303-04 analogia	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - redukcja DN40/DN32 <WP5>1	złącze złącze	 1.00	
				RAZEM	1.00
147	KNR-W 2-19 0303-04 analogia	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - muf <WP8>1	złącze złącze	 1.00	
				RAZEM	1.00
148	KNNR 4 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - tulei kołnierzowych na luźny kołnierz w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, o średnicy do 90 mm DN40: <WP2>1 <WP3>1 <WP5>1 <WP7>1 A (suma częściowa) DN90: <WP8 - HP1>1+1	szt szt szt szt szt szt szt	 1.00 1.00 1.00 1.00 4.00 2.00	
				RAZEM	6.00
149	KNNR 4 1012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - tulei kołnierzowych na luźny kołnierz w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, o średnicy 125 mm <WP1>1+1 <WP4>1+1 <WP8>1+1	szt szt szt szt	 2.00 2.00 2.00	
				RAZEM	6.00
150	KNNR 4 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych - tulei kołnierzowych na luźny kołnierz w gotowych wykopach skarpowych na gł. do 4,0 m lub wykopach umocnionych na gł. do 3,0 m, o średnicy 160 mm <WP1>1 <WP2>1+1 <WP3>1+1 <WP4>1+1 <WP5>1+1 <WP6>1 <WP7>1+1 <WP8 - HP1>1+1	szt szt szt szt szt szt szt szt	 1.00 2.00 2.00 2.00 2.00 1.00 2.00 2.00	
				RAZEM	14.00
151	KNNR 4 1014-01 z.sz.3.9. 9912-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 40 mm - kołnierz ślepy DN40 <WP2>1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
152	KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - kołnierz ślepy DN100 lub DN110. <WP1>1 <WP6>1	szt. szt. szt.	 1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
153	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 125 mm - kołnierz ślepy DN125. <WP4>1 <WP8>1+1	szt. szt. szt.	 1.00 2.00	
				RAZEM	3.00
154	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 125 mm - kołnierz ślepy DN150. <WP6>1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
155	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - Zwężka FFR DN80/40. <WP2>1 <WP3>1 <WP5>1 <WP7>1	szt. szt. szt. szt. szt.	 1.00 1.00 1.00 1.00	
				RAZEM	4.00

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
156	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - Zwężka FFR DN150/80. <WP2>1 <WP3>1 <WP5>1 <WP7>1	szt. szt. szt. szt.	 1.00 1.00 1.00 1.00	
				RAZEM	4.00
157	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - Zwężka FFR DN150/100. <WP1>1 <WP6>1	szt. szt. szt.	 1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
158	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - Zwężka FFR DN150/125. <WP1>1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
159	KNNR 4 1013-02 z.sz.3.9. 9912-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowo - kołnierzone o śr. 100 mm - kształtka kielichowo kołnierзова DN100. <WP6>1+1	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
160	KNNR 4 1014-0403	Montaż kształtek żeliwnych (z żeliwa sferoidalnego) kołnierzowych - trójników o średnicy 150 x 80 mm <WP8 - HP1>1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
161	KNNR 4 1014-0404	Montaż kształtek żeliwnych (z żeliwa sferoidalnego) kołnierzowych - trójników o średnicy 150 x 125 mm <WP4>1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
162	KNNR 4 1014-0405	Montaż kształtek żeliwnych (z żeliwa sferoidalnego) kołnierzowych - trójników o średnicy 150 x 150 mm <WP1>1 <WP2>1 <WP3>1 <WP5>1 <WP6>1 <WP7>1	szt szt szt szt szt szt	 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	
				RAZEM	6.00
163	KNNR 4 1105-03 współ. ceny	Montaż zasuw klinowych owalnych kołnierzowych o średnicy 80 mm wraz z prefabrykowanymi blokami podporowymi i żeliwną skrzynką ulizną. <WP2>1 <WP3>1 <WP5>1 <WP7>1 <WP8 - HP1>1	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 1.00 1.00 1.00 1.00	
				RAZEM	5.00
164	KNNR 4 1105-04 współ. ceny	Montaż zasuw klinowych owalnych kołnierzowych o średnicy 125 mm wraz z prefabrykowanymi blokami podporowymi i żeliwną skrzynką ulizną. <WP4>1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
165	KNNR 4 1105-04	Montaż zasuw klinowych owalnych kołnierzowych o średnicy 150 mm wraz z prefabrykowanymi blokami podporowymi i żeliwną skrzynką ulizną. <WP1>1+1 <WP2>1+1 <WP3>1+1 <WP4>1+1 <WP5>1+1 <WP6>1+1 <WP7>1+1	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00	
				RAZEM	14.00
166	KNNR 11 0305-0221	Montaż hydrantów pożarowych podziemnych na kolanach stopowych kołnierzowych o średnicy 80 mm wraz z prefabrykowanymi blokami podporowymi i żeliwną skrzynką ulizną. <WP8 - HP1>1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
167	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi, taśmą metalizowaną lub drutem ocynkowanym. poz.139 poz.140 poz.141	m m m m	9.45 1.00 134.75	
				RAZEM	145.20
168	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym lub murze. poz.163 poz.164 poz.165 poz.166	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	5.00 1.00 14.00 1.00	
				RAZEM	21.00
169	KNNR 11 0501-05	Wykonanie obsypki z kruszyw naturalnych. Częściowe zasypianie materiałem ziarnistym (piaskiem) wg projektu. W nakładzie należy uwzględnić koszt materiału do zasypiania. 0.9<m><szer.>*(0.040+0.3)<m><gr.>*poz.139 0.9<m><szer.>*(0.090+0.3)<m><gr.>*poz.140 1.0<m><szer.>*(0.160+0.3)<m><gr.>*poz.141 A (suma częściowa) -<objętość przewodu>3.1415*0.04*0.04/4*pz.139 -<objętość przewodu>3.1415*0.09*0.09/4*pz.140 -<objętość przewodu>3.1415*0.16*0.16/4*pz.141 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	2.89 0.35 61.99 ----- 65.23 -0.01 -0.01 -2.71 ----- -2.73	
				RAZEM	62.50
4.4	45200000-9	BADANIA I POMIARY			
170	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Badania, pomiary (próby szczelności) zgodne z dokumentacją projektową oraz płukanie i dezynfekcja wodociągu. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
5		SIEĆ GAZOWA			
5.1	45100000-8	LIKWIDACJE			
171	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Likwidacja (demontaż) gazociągu g80 wraz z robotami ziemnymi, wywozem materiałów z rozbiórki, kosztem zagospodarowania odpadów i pracami towarzyszącymi. 194+96+66	m m	 356.00	
				RAZEM	356.00
172	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Likwidacja (demontaż) gazociągu DN100 do DN200 wraz z robotami ziemnymi, wywozem materiałów z rozbiórki, kosztem zagospodarowania odpadów i pracami towarzyszącymi. <g150>13 <g200>40	m m m	 13.00 40.00	
				RAZEM	53.00
5.2	45100000-8	ROBOTY ZIEMNE			
173	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym. poz.178 A (obliczenia pomocnicze) poz.A/1000	km m m km	 51.200 ===== 51.200 0.051	
				RAZEM	0.051
174	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Wykonanie wykopów dla sieci wraz z umocnieniem ścian wykopów, odwodnieniem, podwieszeniem sieci obcych i wywozem ziemi na składowisko. UWAGA: głębokość wykopów pomniejszono o gruności konstrukcji drogowych. gl=0.3 1.0<m><szer.>*(1.5<m><śr. gł.>-gl)*poz.178	m ³ m ³	 61.44	
				RAZEM	61.44

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
175	KNR AT-11 0110-04	Zasypanie wykopów dla sieci z zagęszczaniem gruntu warstwami, stopniowym wydobyciem zabezpieczenia wykopu i pracami towarzyszącymi. Zasyпка wtórna z gruntu sypkiego (piasku lub pospółki). W nakładzie należy uwzględnić ewentualny koszt gruntu do zasypania jeśli grunt z wykopów nie spełnia warunków z dokumentacji projektowej. poz.174<objętość wykopów> A (suma częściowa) OBJĘTOŚCI WBUDOWANE: -poz.177 -poz.190 poz.190B B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 61.44 ----- 61.44 -10.24 -24.84 -2.04 ----- -37.12	
				RAZEM	24.32
5.3	45200000-9	SIEĆ GAZOWA			
176	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Wykonanie i późniejszy demontaż by-passu i balonowania na istniejącym gazociągu gA200. <punkt A>1 <punkt B>1	kpl. kpl. kpl.	 1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
177	KNR 4 1411-03	Wykonanie podłoży pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm 1.0<m><szer.>*0.2<m><gr.>*poz.178	m ³ m ³	 10.24	
				RAZEM	10.24
178	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Montaż rurociągów De225PE-HD100 SDR17,6 wraz z wykonaniem połączeń i ułożeniem przewodu lokalizacyjnego. <wg profilu>51.2	m m	 51.20	
				RAZEM	51.20
179	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Połączenia rur z polietylenu o śr. 225 mm za pomocą kształtek PEHD - kolana i łuki. <wg profilu: załamania>6	kpl. kpl.	 6.00	
				RAZEM	6.00
180	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Połączenia rur z polietylenu o śr. 225 mm za pomocą kształtek PEHD - trójnik równoprzelotowy 225. <punkt A>1 <punkt B>1	kpl. kpl. kpl.	 1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
181	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Połączenia rur z polietylenu o śr. 225 mm za pomocą kształtek PEHD - trójnik redukcyjny PEHDDe225/160 <punkt C>1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
182	KNR-W 2-19 0303-15	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 225 mm za pomocą kształtek PEHD-zaślępka. <punkt A>1 <punkt B>1	złącze złącze złącze	 1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
183	KNR 2-19 0205-04	Montaż zasuw odcinających DN150 mm <punkt C>1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
184	KNR-W 2-19 0304-10 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Montaż odwadniacza gazociągu PEHD De 225. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
185	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Przejście stal200/225PEHD. <punkt A>1 <punkt B>1	kpl. kpl. kpl.	 1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
186	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Przejście PEHD/stal 160/150 <punkt C>1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
187	KNNR 4 1016-04	Spawanie kołnierzy do rur stalowych DN150 <punkt C>1	szt szt	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
188	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi, taśmą lokalizacyjną. poz.178	m m	 51.20	 51.20
				RAZEM	51.20
189	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym lub murze. poz.183 poz.184	kpl. kpl. kpl.	 1.00 1.00	 2.00
				RAZEM	2.00
190	KNNR 11 0501-05	Wykonanie obsypki z kruszyw naturalnych. Częściowe zasypianie materiałem ziarnistym (piaskiem) wg projektu. W nakładzie należy uwzględnić koszt materiału do zasypiania. 1.0<m><szer.>*(0.225+0.3)<m><gr.>*poz.178 A (suma częściowa) -<objętość przewodu>3.1415*0.225*0.225/4*pоз.178 B (suma częściowa)	m³ m³ m³ m³ m³	 26.88 ----- 26.88 -2.04 ----- -2.04	 24.84
				RAZEM	24.84
5.4	45200000-9	BADANIA I POMIARY			
191	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Badania, pomiary (próby szczelności) zgodne z dokumentacją projektową. 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
6		OŚWIETLENIE			
6.1	45100000-8	DEMONTAŻE			
192	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku wraz wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu. poz.194 poz.195 <na pozostałych słupach - "punkty oświetleniowe">5	kpl. kpl. kpl. kpl.	 4.00 9.00 5.00	 18.00
				RAZEM	18.00
193	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Demontaż wysięgników rurowych mocowanych na słupie wraz z kosztem wywozu i złomowania. poz.192	szt szt	 18.00	 18.00
				RAZEM	18.00
194	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Demontaż słupów oświetleniowych stalowych wraz wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu. 4	szt szt	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
195	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Demontaż słupów oświetleniowych żelbetowych wraz wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu. 9	szt szt	 9.00	 9.00
				RAZEM	9.00
196	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Likwidacja (demontaż) kabli wielożyłowych układanych w gruncie wraz z wykonaniem robót ziemnych wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu. 235+65+70+125	m m	 495.00	 495.00
				RAZEM	495.00
197	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Likwidacja (demontaż) linii kablowej NN układanej na słupie wraz z pracami towarzyszącymi i kosztem zagospodarowania odpadu. 10	m m	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00
6.2	45200000-9	MONTAŻE			
198	KNNR-W 9 0811-05	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym. poz.199*0.4<m>*0.8<m>	m³ m³	 274.53	 274.53
				RAZEM	274.53

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
199	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m. Pod- sypka. <długość trasy rowów kablowych>72.6+98.4+18.1+19.1+7.4+8.1+26.1+106.6+ 32.4+114.2+24.6+58.9+110.2+14.4+21.8+109.6+15.4	m m	857.90	
				RAZEM	857.90
200	KNNR 5 0705-0112	Ułożenie rur osłonowych RHDPEk-f 75 mm do kabli poz.202+poz.203 -poz.201A/2 -poz.201B/3*2	m m m m	1 275.00 -167.00 -62.00	
				RAZEM	1 046.00
201	KNNR 5 0705-0143	Ułożenie rur osłonowych RHDPE110/6,3 mm do kabli wg planu: <2R>2*(10+4+5.5+6+4+5+15+2.5+2.5+19+14+14+1+5+4+12.5+14+4+4+9+8+4) A (suma częściowa) <3R>3*(15+15+1) B (suma częściowa)	m m m m m	334.00 ----- 334.00 93.00 ----- 93.00	
				RAZEM	427.00
202	KNNR 5 0713-0202	Ręczne układanie kabla YAKXS 4x35 mm2 w rowach, rurach, szafach, słupach itd. <wg schematu>(50+43+15+23+25+32+22+27+16+42+44)+(48+30+24+19+39+ 32+33+30+39+48)+(33+26)+(30+33+34+32+32+40+45+50)+(124+33+21)+46	m m	1 260.00	
				RAZEM	1 260.00
203	KNNR 5 0713-0308	Ręczne układanie kabla YAKXS 4x120 mm2 w rowach, rurach, szafach, słupach itd. 15	m m	15.00	
				RAZEM	15.00
204	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów z bednarki ocynkowanej w rowach kablowych poz.199*1.1<dodatek 10% na falowanie i dodatki>	m m	943.69	
				RAZEM	943.69
205	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m. Za- sypka. poz.199	m m	857.90	
				RAZEM	857.90
206	KNNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy sieci w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.199	m m	857.90	
				RAZEM	857.90
207	KNNR 5 0717-0202	Ręczne układanie kabla YAKXS 4x35 mm2 na słupie 7	m m	7.00	
				RAZEM	7.00
208	KNNR 5 0717-0602	Ręczne układanie kabla YAKXS 4x35 mm2 w rurze osłonowej mocowanej do słu- pa. 3	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
209	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Wykonanie połączenia kabla YAKXS 4x35 mm2 z istniejącą liną napowietrzną. 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
210	KNNR 5 0906-0301	Montaż w liniach napowietrznych nn ogranicznika przepięć. 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
211	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych, wys. 5m. <typ D>5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
212	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych, wys. 6m. <typ F>6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
213	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych, wys. 7m. <typ E>2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
214	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych, wys. 9m. <typ B>19	szt. szt.	19.00	
				RAZEM	19.00

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
215	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych jednoramiennych aluminiowych l=1,0m poz.214	szt. szt.	 19.00	
				RAZEM	19.00
216	KNNR 5 1003-02	Wciąganie przewodów w słupy latarni i wysięgniki o łącznej dł. do 7 m poz.211 poz.212 poz.213	kpl. kpl. kpl. kpl.	 5.00 6.00 2.00	
				RAZEM	13.00
217	KNNR 5 1003-0301	Wciąganie przewodów w słupy latarni i wysięgniki o łącznej dł. do 10 m poz.214	kpl. kpl.	 19.00	
				RAZEM	19.00
218	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku. Oprawa oświetlenia drogowego LED 54W poz.211	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
219	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku. Oprawa oświetlenia drogowego LED 70W poz.212	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
220	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku. Oprawa oświetlenia drogowego LED 78W poz.214	szt. szt.	 19.00	
				RAZEM	19.00
221	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku. Oprawa oświetlenia drogowego LED 104W poz.213	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
222	KNNR 5 0607-03	Wykonanie uziomu ze stali profilowanej miedziowanej w gruncie kat. III 17	szt szt	 17.00	
				RAZEM	17.00
223	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego na napięcie do 1 kV o przekroju żył powyżej 16 mm2 do 50 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. 75	szt szt	 75.00	
				RAZEM	75.00
224	KNNR 5 1203-05	Podłączenie pod zaciski lub bolce pojedynczego przewodu o przekroju żyły powyżej 16 do 50 mm2 poz.223*4	szt szt	 300.00	
				RAZEM	300.00
225	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego na napięcie do 1 kV o przekroju żył powyżej 50 mm2 do 120 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
226	KNNR 5 1203-06	Podłączenie pod zaciski lub bolce pojedynczego przewodu o przekroju żyły powyżej 50 do 120 mm2 poz.225*4	szt szt	 8.00	
				RAZEM	8.00
227	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Szafa oświetleniowa. Zabudować istniejącą tablicę oświetleniową, którą należy wprowadzić ze stacji R-2407 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
228	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Badania i pomiary zgodne z dokumentacją. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
7		USUNIĘCIE KOLIZJI ELEKTRYCZNYCH			
7.1	45100000-8	DEMONTAŻE			
229	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Likwidacja (demontaż) linii kablowej NN układanej w gruncie wraz z wykonaniem robót ziemnych wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu. <kolizja nn 1>2*61 <kolizja nn 2>66 <kolizja nn 3>35 <kolizja nn 5>48 <kolizja nn 6>93	m m m m m	 122.00 66.00 35.00 48.00 93.00	
				RAZEM	364.00

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
230	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Likwidacja (demontaż) linii kablowej NN układanej na słupie wraz z pracami towarzyszącymi i kosztem zagospodarowania odpadu. <kolizja nn 1>2*10 <kolizja nn 2>10 <kolizja nn 5>10	m m m m	 20.00 10.00 10.00	
				RAZEM	40.00
231	KNNR-W 9 0812-06	Odlączenie kabli o przekroju żył do 120 mm2 w rozdzielnicach i rozdzielniach <kolizja nn 1>2<kabel>*4<żyły> <kolizja nn 3>1<kabel>*4<żyły> <kolizja nn 5>1<kabel>*4<żyły>	szt. szt. szt. szt.	 8.00 4.00 4.00	
				RAZEM	16.00
232	KNNR-W 9 0812-07	Odlączenie kabli o przekroju żył do 240 mm2 w rozdzielnicach i rozdzielniach <kolizja SN A>3 <kolizja SN B>3	szt. szt. szt.	 3.00 3.00	
				RAZEM	6.00
233	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Likwidacja (demontaż) linii kablowej SN układanej w gruncie wraz z wykonaniem robót ziemnych wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu. Likwidacja ciągu 3 x kabel: <kolizja SN A>35 <kolizja SN B>126 <kolizja SN C>78 <kolizja SN D>78 <kolizja SN E>75 <kolizja SN INNE>137+84+37	m m m m m m m	 35.00 126.00 78.00 78.00 75.00 258.00	
				RAZEM	650.00
234	KNNR 9 0702-06	Demontaż przyłączy lub pręseł napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych z udziałem podnośnika samochodowego wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztem zagospodarowania odpadu. <L2: ASXSN2x25mm2 - 20m>1 <L3: ASXSN2x25mm2 - 30m>1	szt szt szt	 1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
235	KNNR 9 0701-0411	Demontaż przyłącza 4 przewodowego wykonanego przewodem nieizolowanym typ Al o przekroju 16-50 mm2 przy pomocy podnośnika samochodowego wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztem zagospodarowania odpadu. <L1: ALF4x50mm2 - 20m>1	przył. przył.	 1.00	
				RAZEM	1.00
236	E-0510 1900-05	Demontaż słupów drewnianych o dł. do 10 m wraz z fundamentem, osprzętem, robotami ziemnymi, wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu. <słup S4>1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
237	KNNR 9 0901-11	Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych wraz z fundamentem, osprzętem, robotami ziemnymi, wywozem i kosztem zagospodarowania odpadu. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
7.2	45200000-9	KABLE NN			
238	KNNR-W 9 0801-16 analogia	Przełożenie mufowanego kabla poza obszar kolizji ze słupem oświetleniowym. W pozycji należy uwzględnić komplet prac w tym roboty ziemne. 4	m m	 4.00	
				RAZEM	4.00
239	KNNR-W 9 0811-05	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym. poz.240*0.4<m>*0.8<m>	m ³ m ³	 100.80	
				RAZEM	100.80
240	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m. Pod-sypka. długość trasy rowów kablowych: <kolizja nn 1>50 <kolizja nn 2>65 <kolizja nn 3>35 <kolizja nn 5>38 <kolizja nn 6>103 <kolizja nn 7>24	m m m m m m m	 50.00 65.00 35.00 38.00 103.00 24.00	
				RAZEM	315.00

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
241	KNNR 5 0705-0112	Ułożenie rur osłonowych HDPE 75 mm do kabli poz.243 pomniejszenie o odcinki w rurach śr. 110mm: <kolizja nn 1>-2*(11+7) <kolizja nn 2>-(20) <kolizja nn 3>-(15) <kolizja nn 5>-(11) <kolizja nn 6>-(13+1.5+3+23+5) <kolizja nn 7>-(19)	m m m m m m m	 465.00 -36.00 -20.00 -15.00 -11.00 -45.50 -19.00	
				RAZEM	318.50
242	KNNR 5 0705-0143	Ułożenie rur osłonowych HDPE 110mm do kabli <wg planu sytuacyjnego>2*15+2*7+2*11+2*13+2*5+2*5+2*3+2*5+19+2*23+2*20	m m	 233.00	
				RAZEM	233.00
243	KNNR 5 0713-0308	Układanie kabla YAKXS 4x120 mm2 w rowach, rurach, szafach, itd. wg planu sytuacyjnego: <kolizja nn 1>2*67 <kolizja nn 2>85 <kolizja nn 3>51 <kolizja nn 5>45 <kolizja nn 6>112 <kolizja nn 7>38	m m m m m m m	 134.00 85.00 51.00 45.00 112.00 38.00	
				RAZEM	465.00
244	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m. Za- sypka. poz.240	m m	 315.00	
				RAZEM	315.00
245	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy sieci w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.240	m m	 315.00	
				RAZEM	315.00
246	KNNR 9 0806-03	Wykonanie muf z tworzyw termokurczliwych na kablu energetycznym nn 4x120 mm2 <kolizja nn 2>1 <kolizja nn 3>1 <kolizja nn 6>2	szt szt szt szt	 1.00 1.00 2.00	
				RAZEM	4.00
247	KNNR 5 0717-0804	Ręczne układanie kabla YAKXS 4x120 mm2 w rurze osłonowej mocowanej do słu- pa. <kolizja nn 1>2*3 <kolizja nn 2>3 <kolizja nn 5>3 <kolizja nn 7>2*3	m m m m m	 6.00 3.00 3.00 6.00	
				RAZEM	18.00
248	KNNR 5 0717-0404	Ręczne układanie kabla YAKXS 4x120 mm2 na słupie <kolizja nn 1>2*7 <kolizja nn 2>7 <kolizja nn 5>7 <kolizja nn 7>2*7	m m m m m	 14.00 7.00 7.00 14.00	
				RAZEM	42.00
249	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Wykonanie połączenia kabla YAKXS 4x120 mm2 z istniejącą linią napowietrzną. <kolizja nn 1>2 <kolizja nn 2>1 <kolizja nn 5>1 <kolizja nn 7>2	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	 2.00 1.00 1.00 2.00	
				RAZEM	6.00
250	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego na napięcie do 1 kV o przekroju żył powyżej 50 mm2 do 120 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych wraz z podłączeniem w rozdzielni. <kolizja nn 1>2 <kolizja nn 3>1 <kolizja nn 5>1	kpl. kpl. kpl. kpl.	 2.00 1.00 1.00	
				RAZEM	4.00
251	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Badania i pomiary zgodne z dokumentacją. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
7.3	45200000-9	KABLE SN			

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
252	KNNR-W 9 0811-05	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym. poz.253*0.4<m>*0.8<m>	m ³ m ³	 57.92	
				RAZEM	57.92
253	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m. Pod- sypka. długość trasy rowów kablowych: <kolizja SN A>36 <kolizja SN C>70 <kolizja SN E>75	m m m m	 36.00 70.00 75.00	
				RAZEM	181.00
254	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych HDPE 160mm do kabli. poz.256/3 poz.257/3 -poz.255/2	m m m m	 75.00 112.00 -71.00	
				RAZEM	116.00
255	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych HDPE 160mm do kabli, sztywnych <wg planu sytuacyjnego>2*19+4*20+2*12	m m	 142.00	
				RAZEM	142.00
256	KNNR 5 0713-03	Układanie kabla XRUHAKXS 1x120/25mm ² w rowach, rurach, szafach, itd. wg planu sytuacyjnego: <kolizja SN E>3*75	m m	 225.00	
				RAZEM	225.00
257	KNNR 5 0713-03	Układanie kabla XRUHAKXS 1x240/50mm ² w rowach, rurach, szafach, itd. wg planu sytuacyjnego: <kolizja SN A>3*33 <kolizja SN C>3*79	m m m	 99.00 237.00	
				RAZEM	336.00
258	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0,1 m do rowu o szerokości do 0,4 m. Za- sypka. poz.253	m m	 181.00	
				RAZEM	181.00
259	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy sieci w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.253	m m	 181.00	
				RAZEM	181.00
260	KNR-W 5-10 0512-06	Montaż w rowach muf przelotowych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o prze- kroju 120mm ² do 240 mm ² na napięcie do 20 kV o izolacji powłóce z tworzyw sztucznych. <kolizja SN A>1*3<kable> <kolizja SN C>2*3<kable> <kolizja SN E>2*3<kable>	szt. szt. szt. szt.	 3.00 6.00 6.00	
				RAZEM	15.00
261	KNNR 5 0728-02 analogia	Obróbka (głowice) kabli jednożyłowych 20 kV, kabel z żyłami Al 240 mm ² wraz z podłączeniem w rozdzielni. <kolizja SN A>3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
262	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Badania i pomiary zgodne z dokumentacją. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
7.4 45200000-9 LINIA NAPOWIETRZNA					
263	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych typu K3 E- 10,5/10 wraz z osprzętem (wyposażeniem), wykonaniem uziemienia i pracami to- warzyszającymi. <słup S1>1 <słup S2>1	kpl. kpl. kpl.	 1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
264	KNNR 9 0702-04 analogia	Przewieszenie i skrócenie przęsła linii napowietrznej z przewodów izolowanych ty- pu AsXSn lub podobnych z udziałem podnośnika samochodowego. <do słupa S1>1 <do słupa S2>1	przył. przył. przył.	 1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
265	KNNR 5 0906-0301	Montaż w liniach napowietrznych nn ogranicznika przepięć. <słup S1>4 <słup S2>4 <słup S3>4 <słup S5>4	szt szt szt szt szt	 4.00 4.00 4.00 4.00	
				RAZEM	16.00

Przedmiar
Rondo Olawa - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
266	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Badania i pomiary zgodne z dokumentacją.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
7.5	45200000-9	RURY OCHRONNE DWUDZIELNE			
267	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi niebieskimi RHDPE-D o śr. 110 mm <wg planu sytuacyjnego>12+8+7.5+2.5+5+7+2*5+2*3+2*7+6+6+5	m		
			m	89.00	
				RAZEM	89.00
268	KNNR-W 9 0814-02	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi czerwonymi RHDPE-D o śr. 160 mm <wg planu sytuacyjnego>12+8+8+5*1.5+4*2.5+2+3*5+2*6+2*5+2*3*5+5+3+2*9+6+3+5	m		
			m	154.50	
				RAZEM	154.50
8		TELETECHNIKA			
8.1	45200000-9	BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO KTu1			
269	ZN-97/TP S.A.-040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii III.	szt.		
		<KT-1 do KT-6>6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
270	ZN-97/TP S.A.-040 0322-01	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w studniach kablowych.	szt.		
		poz.269	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
271	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Budowa ciągu o profilu KTu1 pod chodnikami i trawnikami.	m		
		<KT-1 do KT-2>60	m	60.00	
		<KT-2 do KT-3>20	m	20.00	
		<KT-4 do KT-5>28.5	m	28.50	
		<KT-5 do KT-6>79	m	79.00	
				RAZEM	187.50
272	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Budowa ciągu o profilu KTu1 pod jezdnią.	m		
		<KT-3 do KT-4>42.5	m	42.50	
				RAZEM	42.50
273	KNNR 5 0705-01	Rury osłonowe HDPE160/9,1 na ciągu KTu1.	m		
		2*14<m>	m	28.00	
		2*4<m>	m	8.00	
				RAZEM	36.00
274	ZN-97/TP S.A.-039 0207-02	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową - 1 rura lub kabel w otworze	otw.		
		2<końce>*4<rury>	otw.	8.00	
				RAZEM	8.00
8.2	45200000-9	PRZEBUDOWA KANALIZACJI PIERWOTNEJ ORANGE			
275	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Rozbiórka studni kablowych SKR-2 wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami zagospodarowania odpadów.	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
276	KALKULA- CJA SCALONA Scalona	Rozbiórka studni kablowych SK-12 wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami zagospodarowania odpadów.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
277	ZN-97/TP S.A.-039 0613-03 analogia	Demontaż skrzynek zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
278	KNNR 5-01 0106-03 analogia+ kalk.wł.	Likwidacja kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 3 otwory w ciągu kanalizacji wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami zagospodarowania odpadów.	m		
		24.2+24	m	48.20	
				RAZEM	48.20

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
279	KNR 5-01 0106-05 analogia+ kalk.wł.	Likwidacja kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 4 otwory w ciągu kanalizacji wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami zagospodarowania odpadów. 26+40.9	m m	 66.90	 66.90
				RAZEM	66.90
280	KNR 5-01 0106-07 analogia+ kalk.wł.	Likwidacja kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 5 otworów w ciągu kanalizacji wraz z wywozem materiałów z rozbiórki i kosztami zagospodarowania odpadów. 12.8	m m	 12.80	 12.80
				RAZEM	12.80
281	ZN-97/TP S.A.-040 0314-02	Budowa studni kablowych magistralnych SKMP-3 z bloczków betonowych w gruncie kategorii III 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
282	KNR 5-01 0403-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SK-6 monolitycznych w gruncie kat. III 2	szt szt	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
283	KNR 5-01 0403-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SK-6/1 monolitycznych w gruncie kat. III 2	stud. stud.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
284	ZN-97/TP S.A.-040 0322-01	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w studniach kablowych. poz.281 poz.282 poz.283	szt. szt. szt. szt.	 2.00 2.00 2.00	 6.00
				RAZEM	6.00
285	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni 2+2 2+2 1	szt. szt. szt. szt.	 4.00 4.00 1.00	 9.00
				RAZEM	9.00
286	KNR 5-01 0409-10	Budowa gardeł dodatkowych SK-12 z kostki betonowej (bloczków) w gruncie kat. III <studnia 4632311723/4>1	gard. gard.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
287	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Budowa kanalizacji kablowej w gruncie kat. III, 2 warstwy w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 4 otwory w ciągu kanalizacji. Rura HDPE110 21+45+34+34	m m	 134.00	 134.00
				RAZEM	134.00
288	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Budowa kanalizacji kablowej w gruncie kat. III, 2 warstwy w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 4 otwory w ciągu kanalizacji. Rura HDPE110/6,3 (grubościenne) 30+24	m m	 54.00	 54.00
				RAZEM	54.00
289	KNR 5 0705-01	Rury osłonowe HDPE160/9,1 na ciągu kanalizacji czteroosłonowej. 4*4<m> 4*4<m> 4*4<m> 4*4<m>	m m m m	 16.00 16.00 16.00 16.00	 64.00
				RAZEM	64.00
290	ZN-97/TP S.A.-039 0207-02	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową - 1 rura lub kabel w otworze 2<końce>*(4+4+4+4)<rury>	otw. otw.	 32.00	 32.00
				RAZEM	32.00
291	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Wymiana ramy i pokrywy studni SK-12 na typu ciężkiego (jezdniową). Pokrywa studni z wietrznikiem. 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
8.3	45200000-9	PRZEBUDOWA KABLI MIEDZIANYCH			

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
292	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Pomiary identyfikujące kable	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
293	ZN-97/TP S.A.-039 0201-01	Ręczne sprawdzenie drożności wolnych otworów kanalizacji pierwotnej	m		
		poz.294	m	161.00	
		poz.295	m	109.00	
				RAZEM	270.00
294	ZN-97/TP S.A.-040 0503-08	Wciąganie ręczne kabla XzTKMXpw 200x4x0,5 w otwór wolny kanalizacji kablowej.	m		
		161	m	161.00	
				RAZEM	161.00
295	ZN-97/TP S.A.-040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla XzTKMXpw 50x4x0,5mm w otwór wolny kanalizacji kablowej.	m		
		109	m	109.00	
				RAZEM	109.00
296	ZN-97/TP S.A.-040 0503-11	Wciąganie ręczne kabla XzTKMXpw 25x4x0,5 w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej	m		
		109	m	109.00	
				RAZEM	109.00
297	ZN-97/TP S.A.-040 0503-11	Wciąganie ręczne kabla XzTKMXpw 10x4x0,5 w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej	m		
		109	m	109.00	
				RAZEM	109.00
298	N.Z. 5-01U 0701-0304	Montaż złączy na kablu o 20 parach wypełnionych ułożonych w kanalizacji kabl. z zastosowaniem pojed. łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocn. XAGA 500	złącze		
		2	złącze	2.00	
				RAZEM	2.00
299	N.Z. 5-01U 0701-0404	Montaż złączy na kablu o 50 parach wypełnionych ułożonych w kanalizacji kabl. z zastosowaniem pojed. łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocn. XAGA 500	złącze		
		2	złącze	2.00	
				RAZEM	2.00
300	N.Z. 5-01U 0701-0606	Montaż złączy na kablu o 100 parach wypełnionych ułożonych w kanalizacji kabl. z zastosowaniem pojed. łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocn. XAGA 500	złącze		
		2	złącze	2.00	
				RAZEM	2.00
301	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Montaż złączy na kablu o 400 parach wypełnionych ułożonych w kanalizacji kabl. z zastosowaniem pojed. łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocn. XAGA 500	złącze		
		2	złącze	2.00	
				RAZEM	2.00
302	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Badania i pomiary.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
303	KNR 5-01 0608-05	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej.	m		
		3*90	m	270.00	
				RAZEM	270.00
304	KNR 5-01 0608-06	Wyciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej	m		
		70	m	70.00	
				RAZEM	70.00
305	KNR 5-01 0612-07 analogia	Likwidacja kabli doziemnych.	m		
		148+129+182+13+80	m	552.00	
				RAZEM	552.00
8.4 45200000-9 RURY OCHRONNE DWUDZIELNE					
306	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli teletechnicznych rurami ochronnymi dwudzielnymi RHDPE o śr. 110 mm	m		
		<wg planu sytuacyjnego>5+5+5+8.5+5+6.5+3*11+6.5+8.5+5+5+12	m	105.00	
				RAZEM	105.00
307	KNNR-W 9 0814-02	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji teletechnicznej rurami ochronnymi dwudzielnymi RHDPE o śr. 120 mm	m		
		<wg planu sytuacyjnego>4*5+(4+1)*5+(4+1)*6+2*4*8+(4+1)*2.5+4*5+(4+1)*2.5	m	184.00	
				RAZEM	184.00
8.5 45200000-9 PRZEBUDOWA KABLI ŚWIATŁOWODOWYCH					

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8.5.1	45200000-9	Przebudowa linii światłowodowej OKO 70204 (wykonanie wstawki kablowej)			
308	ZN-97/TP S.A.-039 0201-02	Ręczne sprawdzenie drożności częściowo zajętych otworów kanalizacji pierwotnej	m		
		poz.309	m	69.00	
		poz.310	m	157.00	
				RAZEM	226.00
309	ZN-97/TP S.A.-039 0202-15	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 32 mm. 1xHDPE32/2,9	m		
		69	m	69.00	
				RAZEM	69.00
310	ZN-97/TP S.A.-039 0202-16	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 32 mm 2xHDPE32/2,9	m		
		157	m	157.00	
				RAZEM	157.00
311	ZN-97/TP S.A.-039 0204-01	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE o śr.32 mm, złączki skręcane	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
312	ZN-97/TP S.A.-039 0206-01	Badanie szczelności odcinków kanalizacji wtórnej i rurociągów kablowych o długości do 2 km w kanalizacji śr. rur 32 mm.	odc.		
		2	odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
313	ZN-97/TP S.A.-039 0503-04	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm. Kabel światłowodowy XOTKtd 32J	km		
		0.344	km	0.344	
				RAZEM	0.344
314	ZN-97/TP S.A.-039 0503-04 analogia	Wycofanie kabli światłowodowych z kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm. UWA-GA: Po przecięciu kabla, kabel wycofywany do dwóch różnych studni, gdzie część pozostaje jako zapas.	km		
		0.137	km	0.137	
				RAZEM	0.137
315	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Wykonanie złącza przelotowego na kablu Kabel światłowodowy XOTKtd 32J	złącze		
		2	złącze	2.00	
				RAZEM	2.00
316	ZN-97/TP S.A.-039 0202-15 analogia	Ręczne wyciąganie rur kanalizacji wtórnej z otworu częściowo zajętego - rury śr. 32 mm.	m		
		1*69	m	69.00	
		2*147	m	294.00	
				RAZEM	363.00
317	KALKULA- CJA SCALO- NA Scalona	Badania i pomiary kabla światłowodowego.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
8.5.2	45200000-9	Przebudowa linii światłowodowej OKZ 075327-B (wymiana odcinka linii)			
318	KNR DC-12 0501-02	Ręczne sprawdzenie drożności rur kanalizacji pierwotnej przewidzianych do zaciągania mikrokanalizacji - otwór częściowo zajęty	m		
		poz.319	m	712.00	
				RAZEM	712.00
319	KNR DC-12 0502-02 analogia	Ręczne wciąganie mikrorurek do kanalizacji pierwotnej - otwór częściowo zajęty. Mikrorurka SP-MR-C-12/8	m		
		712	m	712.00	
				RAZEM	712.00
320	KNR DC-12 0516-04	Montaż złączy prostych mikrorurek 12 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
321	KNR DC-12 0511-01	Wciąganie mikrokabla do mikrorurek metodą pneumatyczną. Mikrokabel światłowodowy MCS 1652 48J 4x12	km		
		0.792	km	0.792	
				RAZEM	0.792

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
322	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Przełączenie kabla światłowodowego w istniejącym złączu (wypięcie starego i wpięcie nowego). Mikrokabel światłowodowy MCS 1652 48J 4x12	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
323	KNR DC-12 0511-01 analogia	Wycofanie mikrokabla z mikrorurek.	km		
		0.7	km	0.700	
				RAZEM	0.700
324	KNR DC-12 0502-02 analogia	Ręczne wyciągnięcie mikrorurek z kanalizacji pierwotnej - otwór częściowo zajęty.	m		
		694	m	694.00	
				RAZEM	694.00
325	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Badania i pomiary kabla światłowodowego.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
8.5.3	45200000-9	Przebudowa linii światłowodowej OKZ 075268-B (wymiana części odcinka linii)			
326	ZN-97/TP S.A.-039 0201-02	Ręczne sprawdzenie drożności częściowo zajętych otworów kanalizacji pierwotnej	m		
		poz.327	m	460.00	
				RAZEM	460.00
327	ZN-97/TP S.A.-039 0202-15	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 32 mm. 1xHDPE32/2,9	m		
		460	m	460.00	
				RAZEM	460.00
328	ZN-97/TP S.A.-039 0204-01	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE o śr.32 mm, złączki skręcane	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
329	ZN-97/TP S.A.-039 0207-02	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelnkami z pianką poliuretanową - uszczelnienie istniejącego przepustu na wejściu do budynku	otw.		
		2<końce>*(4+4+4+4)<rury>	otw.	32.00	
				RAZEM	32.00
330	KNR 5-10 0315-11	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm	prze- pust. prze- pust.	2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
331	ZN-97/TP S.A.-039 0205-02	Układanie rur osłonowych trudnopalnych HDPEt w budynkach natynkowo.	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość ciągów rur	ciąg rur.		1.00
		1			
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
332	ZN-97/TP S.A.-039 0206-01	Badanie szczelności odcinków kanalizacji wtórnej i rurowciągów kablowych o długości do 2 km w kanalizacji śr. rur 32 mm.	odc.		
		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
333	ZN-97/TP S.A.-039 0503-04	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm. Kabel Z-XOTKtsd 24J.	km		
		0.604	km	0.604	
				RAZEM	0.604
334	ZN-97/TP S.A.-039 0503-04 analogia	Wycofanie kabli światłowodowych z kanalizacji wtórnej z rur HDPE 32 mm. UWA-GA: część wycofanego kabla stanowić będzie zapas.	km		
		0.52	km	0.520	
				RAZEM	0.520
335	ZN-97/TP S.A.-039 0202-15 analogia	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej z otworu częściowo zajętego - rury śr. 32 mm.	m		
		381	m	381.00	
				RAZEM	381.00

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
336	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Przełączenie kabla światłowodowego na przełącznicy (wypięcie starego i wpięcie nowego). Kabel Z-XOTKtsd 24J.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
337	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Wykonanie złącza przelotowego na kablu Z-XOTKtsd 24J.	złącze		
		1	złącze	1.00	
				RAZEM	1.00
338	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Badania i pomiary kabla światłowodowego.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
8.5.4	45200000-9	Przebudowa linii światłowodowej NETIA (wymiana odcinka linii)			
339	ZN-97/TP S.A.-039 0201-02	Ręczne sprawdzenie drożności częściowo zajętych otworów kanalizacji pierwotnej	m		
		950	m	950.00	
				RAZEM	950.00
340	ZN-97/TP S.A.-039 0501-07	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji pierwotnej. Kabel F-ADQ(ZN)B2Y 24J (Fibrain)	km		
		1.079	km	1.079	
				RAZEM	1.079
341	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Przełączenie kabla światłowodowego w istniejącym złączu (wypięcie starego i wpięcie nowego). Kabel F-ADQ(ZN)B2Y 24J (Fibrain)	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
342	ZN-97/TP S.A.-039 0501-07 analogia	Wycofanie kabli światłowodowych z kanalizacji pierwotnej.	km		
		1	km	1.000	
				RAZEM	1.000
343	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Badania i pomiary kabla światłowodowego.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
8.5.5	45200000-9	Przebudowa linii światłowodowej KW-Policji (wykonanie wstawki kablowej)			
344	ZN-97/TP S.A.-039 0501-07 analogia	Wycofanie kabli światłowodowych z kanalizacji pierwotnej. UWAGA: Po przecięciu kabla, kabel wycofywany do dwóch różnych studni, gdzie część pozostaje jako zapas.	km		
		0.07	km	0.070	
				RAZEM	0.070
345	ZN-97/TP S.A.-039 0201-01	Ręczne sprawdzenie drożności wolnych otworów kanalizacji pierwotnej	m		
		21+30+34+24+34	m	143.00	
				RAZEM	143.00
346	ZN-97/TP S.A.-039 0501-07	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji pierwotnej. Kabel XXOTKtsFf 24J	km		
		0.238	km	0.238	
				RAZEM	0.238
347	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Wykonanie złącza przelotowego na kablu XXOTKtsFf 24J.	złącze		
		2	złącze	2.00	
				RAZEM	2.00
348	KALKULA-CJA SCALONA Scalona	Badania i pomiary kabla światłowodowego.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
9		DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU			
9.1	45100000-8	ROZBIÓRKI			

[illegible]

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
358	KNNR 6 0702-0101	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70 mm 1+1+2+1+2+2+3+1+1+1+1+1+1+1+1+2+1+2+1+2+1+2+4+1+1+2+1+1+2+2+1+2	szt szt	 49.00	
				RAZEM	49.00
359	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Montaż konstrukcji wsporczych (słupków) dla znaków na wyspie środkowej ronda. Znaki drogowe na wyspie środkowej ronda należy wykonać jako rozbieralne w celu umożliwienia ich łatwego demontażu w przypadku konieczności przejazdu pojazdów z ładunkiem nienormatywnym. 1+1+1+1+4*5	kpl. kpl.	 24.00	
				RAZEM	24.00
360	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Konstrukcja wsporcza prosta dla tablicy typu E-1 wraz z wykonaniem fundamentu oraz pracami towarzyszącymi. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
361	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Konstrukcja wsporcza - słup z wysięgnikiem, dla tablicy typu E-1 wraz z wykonaniem fundamentu oraz pracami towarzyszącymi. 1+1+1	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
362	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne. ZNAKI PRZESTAWIANE. poz.350	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
363	KNNR 6 0702-04	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne typu B lub C. Grupa MINI folia odblaskowa typ 2. <B-2>1 <C-13/16>1+1+1+1+1+2+2+1+1+2+1 <C-13a>1+1+1+1+1+1	szt. szt. szt. szt.	 1.00 14.00 6.00	
				RAZEM	21.00
364	KNNR 6 0702-04	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne T-22, folia odblaskowa typ 2. <T-22>1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
365	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne typu A. Grupa ŚREDNIE, folia odblaskowa typ 2. <A-7>1+2+1+2+1+2+2+1 <A-8>1+1+1+1 <A-17>1 <A-24>1	szt. szt. szt. szt. szt.	 12.00 4.00 1.00 1.00	
				RAZEM	18.00
366	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne typu B lub C. Grupa ŚREDNIE, folia odblaskowa typ 2. <B-33>1+1 <C-12>2+2+2+2	szt. szt. szt.	 2.00 8.00	
				RAZEM	10.00
367	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne typu D. Grupa ŚREDNIE, folia odblaskowa typ 2. <D-2>1+1+1+1 <D-6>1+1 <D-6b>1+1+1+2+1+1+1 <T-27>1+1	szt. szt. szt. szt. szt.	 4.00 2.00 8.00 2.00	
				RAZEM	16.00
368	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne E-15a, folia odblaskowa typ 2. <E-15a>1+1	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
369	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne U-3a, folia odblaskowa typ 2. <U-3a>4*5<szt.>	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00
370	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne D-40 lub D-41, folia odblaskowa typ 2. <D-40>1+1 <D-41>1+1	szt. szt. szt.	 2.00 2.00	
				RAZEM	4.00
371	KNNR 6 0702-05	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne D-46 lub D-47, folia odblaskowa typ 2. <D-46>1 <D-47>1	szt. szt. szt.	 1.00 1.00	
				RAZEM	2.00

Przedmiar
Rondo Oława - Lipowa/Kutrowskiego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
372	BCD D-07 07.02.01.46-12	Przymocowanie do gotowych konstrukcji wsporczych tablic znaków drogowych kierunkowych typ E z blachy, folia odbłaskowa typ 2. <E-1>2.0<m><wys.>*4.44<m><szer> <E-1>1.9<m><wys.>*4.0<m><szer> <E-1>2.0<m><wys.>*4.4<m><szer> <E-1>2.3<m><wys.>*4.0<m><szer> <E-3a>0.42<m>*1.9<m> <E-3a>0.36<m>*1.3<m> <E-3a>0.67<m>*1.9<m> <E-3a>0.36<m>*1.29<m> <E-4>3<szt.>*0.35<m>*1.29<m>	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 8.88 7.60 8.80 9.20 0.80 0.47 1.27 0.46 1.35	
				RAZEM	38.83
373	KALKULA- CJA INDYWIDUALNA	Ustawienie słupków przeszkodowych (pylon ostrzegawczy) z tworzyw sztucznych U-5a, folia odbłaskowa typ 2 wraz z elementem mocującym. 1+1+1+1	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
374	BCD D-07 07.03.01.11-02	Ustawienie słupków przeszkodowych (pylon ostrzegawczy) z tworzyw sztucznych U-5a ze znakiem C9, folia odbłaskowa typ 2 wraz z elementem mocującym. 1+1+1+1	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00