ML DESIGN
ul. Jagiellońska 19
43-410 Kończyce Małe

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233222-1	Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45232150-8	Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232410-9	Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45233140-2	Roboty drogowe
45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45316213-1	Instalowanie oznakowania drogowego

NAZWA INWESTYCJI:	Rozbudowa ulicy Długiej w Ustroniu na odcinku od ulicy Fabrycznej do ulicy Dominikańskiej
ADRES INWESTYCJI:	Ustroń
INWESTOR:	Miasto Ustroń
ADRES INWESTORA:	ul. Rynek 1 43-450 Ustroń
PRZEDMIAR OPRACOWAŁ:	mgr inż. Remigiusz Machej
DATA OPRACOWANIA:	Maj 2014 r.

S P I S D Z I A Ł Ó W P R Z E D M I A R U R O B Ó T

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1	45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I POMIAROWE	1	2
2	45100000-8	WYCINKA DRZEW	3	10
3	45342000-6	PRZEBUDOWA OGRODZEŃ	11	11
4	45111300-1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE	12	23
5	45231400-9	RURY OCHRONNE	24	31
6	45232150-8	PRZEBUDOWA WODOCIAGU	32	43
7	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE	44	49
8	45232410-9	KANALIZACJA DESZCZOWA	50	69
9	45233222-1	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI NA PRZEKOPIE PO KANALIZACJI	70	75
10	45233120-6	KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA	76	81
11	45233222-1	CHODNIKI I ZJAZDY Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ	82	87
12	45233222-1	WARSTWY KONSTRUKCYJNE I NAWIERZCHNIA BITUMICZNA	88	95
13	45233140-2	REGULACJE URZĄDZEŃ	96	98
14	45233140-2	WYSOKOŚCIOWE DOPASOWANIE ISTNIEJĄCYCH ZJAZDÓW	99	101
15	45112700-2	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	102	103
16	45316213-1	DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU	104	108
17	45100000-8	INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA	109	109

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:						
1	**45100000-8**		**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I POMIAROWE**			
1 d.1	analiza indywidualna	ST-0	Oznakowanie i zabezpieczenie robót wg zatwierdzonego projektu organizacji ruchu	rycz ałt		
			1	rycz ałt	1,00	
					RAZEM	**1,00**
2 d.1	KNR 2-01 0119-04	ST-1	Roboty pomiarowe - wytyczenie sytuacyjne i wysokościowe, obsługa geodezyjna	km		
			885,90 / 1000	km	0,89	
					RAZEM	**0,89**
2	**45100000-8**		**WYCINKA DRZEW**			
3 d.2	KNR 2-21 0110-01	ST-2	Karczowanie drzew o średnicy pnia 16-20 cm	szt.		
			<wierzba średnica pnia 20 cm> 1	szt.	1,00	
					RAZEM	**1,00**
4 d.2	KNR 2-21 0110-02	ST-2	Karczowanie drzew o średnicy pnia 21-30 cm	szt.		
			<wierzba średnica pnia 24 cm> 1	szt.	1,00	
					RAZEM	**1,00**
5 d.2	KNR 2-21 0110-03	ST-2	Karczowanie drzew o średnicy pnia 31-40 cm	szt.		
			<wierzba średnica pnia 33 cm> 1	szt.	1,00	
					RAZEM	**1,00**
6 d.2	KNR 2-21 0110-04	ST-2	Karczowanie drzew o średnicy pnia 41-65 cm	szt.		
			<wierzba średnica pnia 52 cm> 1	szt.	1,00	
					RAZEM	**1,00**
7 d.2	KNR 2-01 0110-01 0110-04	ST-2	Wywiezienie dłużyc	mp		
			(poz.3 + poz.4) * 0,20	mp	0,40	
			poz.5 * 0,24	mp	0,24	
			poz.6 * 0,42	mp	0,42	
					RAZEM	**1,06**
8 d.2	KNR 2-01 0110-03 0110-05	ST-2	Wywiezienie gałęzi	mp		
			(poz.3 + poz.4) * 0,17	mp	0,34	
			poz.5 * 0,42	mp	0,42	
			poz.6 * 1,35	mp	1,35	
					RAZEM	**2,11**
9 d.2	KNR 2-01 0110-02 0110-05	ST-2	Wywiezienie karpiny	mp		
			(poz.3 + poz.4) * 0,07	mp	0,14	
			poz.5 * 0,17	mp	0,17	
			poz.6 * 0,45	mp	0,45	
					RAZEM	**0,76**
10 d.2	analiza indywidualna	ST-2	Zagospodarowanie przez Wykonawcę materiału drzewnego z wycinki	mp		
			poz.7 + poz.8 + poz.9	mp	3,93	
					RAZEM	**3,93**

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3	45342000-6		PRZEBUDOWA OGRODZEŃ			
11 d.3	analiza indywidualna	ST-0	Przebudowa istniejących ogrodzeń	m		
			<strona prawa> 46,30 + 84,50 + 76,20	m	207,00	
					RAZEM	207,00
4	45111300-1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE			
12 d.4	KNR AT-03 0102-03 po korektach	ST-2	Frezowanie nawierzchni bitumicznej na średnią głębokość 8 cm z odwozem destruktu (destrukt Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie)	m2		
			3300,00	m2	3 300,00	
					RAZEM	3 300,00
13 d.4	KNR 2-31 0802-07 0802-08	ST-2	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m2		
			3550	m2	3 550,00	
					RAZEM	3 550,00
14 d.4	KNR AT-03 0101-02	ST-2	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość 8 cm	m		
			<ulica Długa od km 0 + 000,00> 14,50	m	14,50	
			<ulica Długa km 0 + 885,90> 5,00	m	5,00	
			<strona prawa - zjazd km 0 + 120,15> 3,40	m	3,40	
			<strona prawa - skrzyżowanie z ulicą Kaczeńców> 5,00	m	5,00	
			<strona prawa - skrzyżowanie z ulicą Uroczą> 4,00	m	4,00	
			<strona prawa - skrzyżowanie z ulicą Uroczą> 3,60	m	3,60	
			<strona prawa - skrzyżowanie z ulicą Choinkową> 4,70	m	4,70	
			<strona lewa - skrzyżowanie z ulicą Beskidzką> 4,40	m	4,40	
			<strona lewa - skrzyżowanie z ulicą Nad Błądnicą> 3,15	m	3,15	
			<od km 0 + 885,90 w kierunku studni S23> 11,25 + 11,25	m	22,50	
			<studnia S23> 0,625 + 2,50 + 2,50 + 2,50 + 0,625	m	8,75	
					RAZEM	79,00
15 d.4	KNR 2-31 0803-03 0803-04	ST-2	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m2		
			<zjazdy indywidualne> 40,00	m2	40,00	
			<od km 0 + 885,90 w kierunku studni S23> 11,25 * 1,25	m2	14,06	
			<studnia S23> 2,50 * 2,50	m2	6,25	
					RAZEM	60,31
16 d.4	KNR 2-31 0815-02 analogia	ST-2	Rozebranie nawierzchni zjazdów z płyt ażurowych 60x40x8	m2		
			50,00	m2	50,00	
					RAZEM	50,00
17 d.4	KNR 2-31 0810-02 analogia	ST-2	Rozebranie nawierzchni zjazdów z kostki brukowej betonowej	m2		
			40,00	m2	40,00	
					RAZEM	40,00
18 d.4	KNR 2-31 0813-03	ST-2	Rozebranie krawężników betonowych	m		
			50,00	m	50,00	
					RAZEM	50,00
19 d.4	KNR 2-31 0812-03	ST-2	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3		
			poz.18 * 0,04	m3	2,00	
					RAZEM	2,00
20 d.4	KNR 2-31 0814-02	ST-2	Rozebranie obrzeży betonowych 8x30 cm	m		
			10,00	m	10,00	
					RAZEM	10,00

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.4	KNR 4-05I 0409-01 + KNR 4-05I 0409-02	ST-2	Demontaż studni rewizyjnej z kręgów betonowych o śr. 1000 mm, głębokość studni 1,23 m	kpl.		
			1,00	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
22 d.4	KNR 2-01 0211-07 0214-04	ST-2	Załadunek i odwóz gruzu z rozbiórek	m3		
			<rozebrana podbudowa z tłucznia> poz.13 * 0,20	m3	710,00	
			<rumosz asfaltowy> poz.15 * 0,08	m3	4,82	
			<płyty ażurowe> poz.16 * 0,08	m3	4,00	
			<kostka brukowa betonowa> poz.17 * 0,08	m3	3,20	
			<krawężniki> poz.18 * 0,30 * 0,15	m3	2,25	
			<gruz betonowy> poz.19	m3	2,00	
			<obrzeża> poz.20 * 0,30 * 0,08	m3	0,24	
			<studnia rewizyjna> 2 * 3,14 * 0,80 * 0,12 * 1,23	m3	0,74	
			<nadmiar gruntu z wykopów związanych z wymianą wodociągu> poz.32 - poz.42	m3	4,37	
					RAZEM	731,62
23 d.4	analiza indywidualna	Dz. U. nr 106 z 2007 r. poz. 723	Opłata składowiskowa	m3		
			poz.22	m3	731,62	
					RAZEM	731,62
5	45231400-9		RURY OCHRONNE			
24 d.5	KNR 2-01 0310-02	ST-0	Ręczne wykopy na odkład - odkrycie kabli energetycznych	m3		
			((poz.26 + poz.27) * 0,60 * 1,00) + ((0,50 + 0,50) * 0,60 * 1,00 * 42)	m3	120,90	
					RAZEM	120,90
25 d.5	KNNR 5 0706-02	ST-0	Nasypanie warstwy piasku na dnie wykopu	m		
			poz.26 + poz.27	m	159,50	
					RAZEM	159,50
26 d.5	KNNR-W 9 0814-02	ST-0	Rury ochronne dwudzielne średnicy 110 mm np. typu AROT A110PS	m		
			10,00 + 10,50 + 8,00 + 8,00 + 8,00 + 6,00 + 6,00 + 6,00 + 6,00 + 6,00 + 6,00 + 6,00 + 18,50 + 6,00 + 6,00 + 6,00 + 6,00 + 7,00 + 9,50 + 6,00	m	151,50	
					RAZEM	151,50
27 d.5	KNNR-W 9 0814-02	ST-0	Rura ochronna dwudzielne średnicy 160 mm np. typu AROT A160PS	m		
			8,00	m	8,00	
					RAZEM	8,00
28 d.5	ZN-97/TP S.A.-039 0207-02 po korektach	ST-0	Uszczelnienie końcówek rur ochronnych np. dławicą czopową	otw.		
			42	otw.	42,00	
					RAZEM	42,00
29 d.5	KNR 2-19 0219-01 analogia	ST-0	Oznakowanie trasy rur ochronnych ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			poz.26 + poz.27	m	159,50	
					RAZEM	159,50
30 d.5	KNR 2-01 0320-0201	ST-0	Zasypywanie wykopów gruntem z odkładu wraz z warstwowym zagęszczeniem	m3		
			poz.24	m3	120,90	

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	120,90
31 d.5	analiza indywidualna	ST-0	Nadzór branżowy - energetyka	rycz ałt		
			1	rycz ałt	1,00	
					RAZEM	1,00
6	45232150-8		PRZEBUDOWA WODOCIAGU			
32 d.6	KNR 2-01 0310-02	ST-0	Ręczne wykopy na odkład	m3		
			(1,20 * 1,20 * 1,25 * 6) + ((7,70 + 3,30 + 10,30 + 13,90) * 0,80 * 1,25)	m3	46,00	
					RAZEM	46,00
33 d.6	KNR-W 2-18 0511-01	ST-0	Warstwa zagęszczonego piasku grubości 10 cm	m3		
			poz.34 * 0,80 * 0,10	m3	3,14	
					RAZEM	3,14
34 d.6	KNR 2-19 0119-03 po korektach	ST-0	Rury ochronne stalowe o średnicy nominalnej 200 mm, na rurach przewodowych zabudować płozy dystansowe	m		
			poz.37 + poz.38 + poz.39	m	39,20	
					RAZEM	39,20
35 d.6	analiza indywidualna	ST-0	Wykonanie wpięć na istniejącym wodociągu	kpl		
			6	kpl	6,00	
					RAZEM	6,00
36 d.6	ZN-97/TP S.A.-039 0207-02 po korektach	ST-0	Uszczelnienie końcówek odcietych rurociągów np. pianką poliuretanową	otw.		
			6	otw.	6,00	
					RAZEM	6,00
37 d.6	KNR-W 2-18 0109-04	ST-0	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
			<odcinak B - C> 4,30 <odcinak D - E> 11,30	m m	4,30 11,30	
					RAZEM	15,60
38 d.6	KNR-W 2-18 0109-03	ST-0	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
			<odcinak E - F> 14,90	m	14,90	
					RAZEM	14,90
39 d.6	KNR-W 2-18 0109-01	ST-0	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
			<odcinak A - B> 8,70	m	8,70	
					RAZEM	8,70
40 d.6	ZN-97/TP S.A.-039 0207-02 po korektach	ST-0	Uszczelnienie końcówek rur ochronnych	otw.		
			8	otw.	8,00	
					RAZEM	8,00
41 d.6	KNR 2-19 0219-01 analogia	ST-0	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			poz.37 + poz.38 + poz.39	m	39,20	
					RAZEM	39,20
42 d.6	KNR 2-01 0320-0201	ST-0	Zasypywanie wykopów gruntem z odkładu wraz z warstwowym zagęszczeniem	m3		
			poz.32 - poz.33 - (poz.34 * 3,14 * 0,10 * 0,10)	m3	41,63	
					RAZEM	41,63

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.6	analiza indywidualna	ST-0	Nadzór branżowy - wodociągi	rycz ałt		
			1	rycz ałt	1,00	
					RAZEM	1,00
7	45111200-0		ROBOTY ZIEMNE			
44 d.7	KNR 2-01 0126-01	ST-4	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm (na odkładzie czasowym pozostawić niezbędną ilość ziemi do wykonania humusowania około 81,25 m3, nadmiar odwieź i zagospodarować)	m2		
			2000,00	m2	2 000,00	
					RAZEM	2 000,00
45 d.7	KNR 2-01 0211-07 0214-04	ST-4	Załadunek i odwóz nadmiaru humusu	m3		
			(poz.44 * 0,15) - (poz.103 * 0,05)	m3	218,75	
					RAZEM	218,75
46 d.7	KNR 2-01 0218-02	ST-4	Wykonanie koryta z wbudowaniem gruntu w nasyp	m3		
			<strona prawa - za obrzeżami> poz.87 * 0,50	m3	184,00	
					RAZEM	184,00
47 d.7	KNR 2-01 0314-02 + KNR 2-01 0236-03	ST-4	Formowanie i zagęszczanie nasypów	m3		
			poz.46	m3	184,00	
					RAZEM	184,00
48 d.7	KNR 2-01 0206-04 0214-04	ST-4	Wykonanie koryta z odwozem gruntu	m3		
			<droga> poz.88 * 0,63	m3	3 355,38	
			<chodniki> poz.86 * 0,25	m3	375,50	
			<zjazdy> poz.87 * 0,56	m3	206,08	
			<minus grunt wbudowany w nasyp> - poz.46	m3	-184,00	
			<minus objętośc nawierzchni bitumicznej> - poz.12 * 0,08	m3	-264,00	
			<minus objętośc rozebranej podbudowy z tłucznia> - poz.13 * 0,20	m3	-710,00	
					RAZEM	2 778,96
49 d.7	analiza indywidualna	Dz. U. nr 106 z 2007 r. poz. 723	Opłata składowiskowa	m3		
			<humus> poz.45	m3	218,75	
			<grunt z korytowania> poz.48	m3	2 778,96	
					RAZEM	2 997,71
8	45232410-9		KANALIZACJA DESZCZOWA			
50 d.8	KNR AT-11 0101-05	ST-3	Wykopy na odkład wykonane mechanicznie wraz z zabezpieczeniem ścian wykopów - 90% całości robót	m3		
			<studnia rewizyjna fi 1200 mm> ((poz.53 * 2,50 * 2,50 * 1,38) - (3,14 * 0,60 * 0,60 * 2,38)) * 90%	m3	5,34	
			<studnie rewizyjne fi 1000 mm> ((poz.54 * 2,20 * 2,20 * 1,65) + (poz.55 * 2,20 * 2,20 * 1,70)) * 90%	m3	159,87	
			<studzienki ściekowe> poz.56 * 1,45 * 1,45 * 1,30 * 90%	m3	49,20	
			<kanał fi 400 mm> (10,76 + 38,47 + 47,80 + 46,56) * 1,25 * 0,88 * 90%	m3	142,15	
			<kanał fi 315 mm> (47,80 + 27,80 + 27,81 + 15,70 + 31,35 + 25,63 + 18,99 + 49,60 + 43,23 + 37,27 + 30,38 + 48,13 + 52,68 + 48,43 + 53,55) * 1,15 * 1,57 * 90%	m3	907,29	
			<kanał fi 250 mm> (45,44 + 52,81 + 38,97) * 1,05 * 1,68 * 90%	m3	217,85	

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<przykanaliki fi 200 mm> poz.61 * 1,00 * 0,90 * 90%	m3	28,35	
					RAZEM	1 510,05
51 d.8	KNR AT-11 0107-05	ST-3	Wykopy na odkład wykonane ręcznie wraz z zabezpieczeniem ścian wykopów - 10% całości robót	m3		
			<studnia rewizyjna fi 1200 mm> ((poz.53 * 2,50 * 2,50 * 1,38) - (3,14 * 0,60 * 0,60 * 2,38)) * 10%	m3	0,59	
			<studnie rewizyjne fi 1000 mm> ((poz.54 * 2,20 * 2,20 * 1,65) + (poz.55 * 2,20 * 2,20 * 1,70)) * 10%	m3	17,76	
			<studzienki ściekowe> poz.56 * 1,45 * 1,45 * 1,30 * 10%	m3	5,47	
			<kanał fi 400 mm> (10,76 + 38,47 + 47,80 + 46,56) * 1,25 * 0,88 * 10%	m3	15,79	
			<kanał fi 315 mm> (47,80 + 27,80 + 27,81 + 15,70 + 31,35 + 25,63 + 18,99 + 49,60 + 43,23 + 37,27 + 30,38 + 48,13 + 52,68 + 48,43 + 53,55) * 1,15 * 1,57 * 10%	m3	100,81	
			<kanał fi 250 mm> (45,44 + 52,81 + 38,97) * 1,05 * 1,68 * 10%	m3	24,21	
			<przykanaliki fi 200 mm> poz.61 * 1,00 * 0,90 * 10%	m3	3,15	
					RAZEM	167,78
52 d.8	KNR-W 2-18 0511-01	ST-3	Warstwa zagęszczonej pospółki frakcji 0/31,5 mm grubości 10 cm	m3		
			<studnia rewizyjna fi 1200 mm> poz.53 * 2,50 * 2,50 * 0,10	m3	0,63	
			<studnie rewizyjne fi 1000 mm> poz.54 * 2,20 * 2,20 * 0,10	m3	6,78	
			<studzienki ściekowe> poz.56 * 1,45 * 1,45 * 0,10	m3	4,21	
					RAZEM	11,62
53 d.8	KNR-W 2-18 0513-03 + KNR-W 2-18 0513-04	ST-3	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, głębokość studni 1,23 m (studnia włączeniowa S23)	stud.		
			1	stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
54 d.8	KNR-W 2-18 0513-01 + KNR-W 2-18 0513-02	ST-3	Studnie rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm, głębokość studni wg projektu	stud.		
			14	stud.	14,00	
					RAZEM	14,00
55 d.8	KNR-W 2-18 0513-01 + KNR-W 2-18 0513-02	ST-3	Studnie rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm, studnie bez pierścienia odciążajacego i włazem kanałowym typu lekkiego, głębokosc studni wg projektu (studnie od S9 do S16)	stud.		
			8	stud.	8,00	
					RAZEM	8,00
56 d.8	KNR-W 2-18 0524-02	ST-3	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem, wpusty krawężnikowe	szt.		
			20	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
57 d.8	KNR-W 2-18 0511-01	ST-3	Warstwa zagęszczonego piasku grubości 10 cm	m3		
			<kanał fi 400 mm> poz.58 * 1,25 * 0,10	m3	18,56	
			<kanał fi 315 mm> poz.59 * 1,15 * 0,10	m3	66,28	
			<kanał fi 250 mm> poz.60 * 1,05 * 0,10	m3	14,79	
			<przykanaliki fi 200 mm> poz.61 * 1,00 * 0,10	m3	3,50	
					RAZEM	103,13
58 d.8	KNR-W 2-18 0408-06	ST-3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 400 mm - rury lite z wydłuzonym kielichem SN8 SDR34	m		
			<S23 - S22> 12,01	m	12,01	
			<S22 - S21> 39,67	m	39,67	
			<S21 - S20> 49,00	m	49,00	
			<S20 - S19> 47,76	m	47,76	
					RAZEM	148,44

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.8	KNR-W 2-18 0408-05	ST-3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 315 mm - rury lite z wydłuzonym kielichem SN8 SDR34	m		
			<S19 - S18> 49,00	m	49,00	
			<S18 - S17> 29,00	m	29,00	
			<S17 - S16> 29,01	m	29,01	
			<S16 - S15> 16,90	m	16,90	
			<S15 - S14> 32,55	m	32,55	
			<S14 - S13> 26,83	m	26,83	
			<S13 - S12> 20,19	m	20,19	
			<S12 - S11> 50,80	m	50,80	
			<S11 - S10> 44,43	m	44,43	
			<S10 - S9> 38,47	m	38,47	
			<S9 - S8> 31,58	m	31,58	
			<S8 - S7> 49,33	m	49,33	
			<S7 - S6> 53,88	m	53,88	
			<S6 - S5> 49,63	m	49,63	
			<S5 - S4> 54,75	m	54,75	
					RAZEM	576,35
60 d.8	KNR-W 2-18 0408-04	ST-3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 250 mm - rury lite z wydłuzonym kielichem SN8 SDR34	m		
			<S4 - S3> 46,64	m	46,64	
			<S3 - S2> 54,01	m	54,01	
			<S2 - S1> 40,17	m	40,17	
					RAZEM	140,82
61 d.8	KNR-W 2-18 0408-03	ST-3	Przykanaliki z rur PVC łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 200 mm - rury lite z wydłuzonym kielichem SN8 SDR34	m		
			poz.56 * 1,75	m	35,00	
					RAZEM	35,00
62 d.8	KNR AT-11 0109-04 po korektach	ST-3	Zasypanie wykopów keramzytem 30 cm ponad górę rury	m3		
			<kanał fi 400 mm od studni S23 do studni S22> (12,01 * 1,25 * (0,40 + 0,30)) - (12,01 * 3,14 * 0,20 * 0,20)	m3	9,00	
			<kanał fi 400 mm od studni S22 do studni S21> (39,67 * 1,25 * (0,40 + 0,30)) - (39,67 * 3,14 * 0,20 * 0,20)	m3	29,73	
			<kanał fi 400 mm od studni S21 w kierunku studni S20> (7,40 * 1,25 * (0,40 + 0,30)) - (7,40 * 3,14 * 0,20 * 0,20)	m3	5,55	
			<kanał fi 400 mm od studni S20 do studni S19> (47,76 * 1,25 * (0,40 + 0,30)) - (47,76 * 3,14 * 0,20 * 0,20)	m3	35,79	
			<kanał fi 315 mm od studni S19 w kierunku studni S18> (34,40 * 1,15 * (0,315 + 0,30)) - (34,40 * 3,14 * 0,1575 * 0,1575)	m3	21,65	
					RAZEM	101,72
63 d.8	KNR AT-11 0109-04 po korektach	ST-3	Zasypanie wykopów piaskiem do wysokości warstw konstrukcyjnych wraz z warstwowym zagęszczeniem	m3		
			<całość robót ziemnych> poz.50 + poz.51	m3	1 677,83	
			<minus objętośc podsypek> - (poz.52 + poz.57)	m3	-114,75	
			<minus objętośc studni fi 1200 mm> - poz.7 * 3,14 * 0,75 * 0,75 * 1,33	m3	-2,49	
			<minus objetośc studni fi 1000 mm> - (poz.54 + poz.55) * 3,14 * 0,62 * 0,62 * 1,55	m3	-41,16	
			<minus objętośc studzieniek ściekowych> - poz.56 * 3,14 * 0,3 * 0,3 * 1,20	m3	-6,78	
			<minus objętośc rur fi 400 mm> - poz.58 * 3,14 * 0,20 * 0,20	m3	-18,64	
			<minus objętośc rur fi 315 mm> - poz.59 * 3,14 * 0,1575 * 0,1575	m3	-44,89	
			<minus objętośc rur fi 250 mm> - poz.59 * 3,14 * 0,125 * 0,125	m3	-28,28	

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<minus objętośc rur fi 200 mm> - poz.60 * 3,14 * 0,10 * 0,10	m3	-4,42	
			<minus obsypka piskiem> - poz.64	m3	-154,82	
			<minus zasypka gruntem z odkładu> - poz.66	m3	-267,98	
					RAZEM	993,62
64 d.8	KNR AT-11 0109-04 po korektach	ST-3	Obsypanie rur piaskiem 30 cm ponad górę rury (poza konstrukcją jezdni)	m3		
			(246,00 * 1,15 * (0,315 + 0,30)) - (246,00 * 3,14 * 0,1575 * 0,1575)	m3	154,82	
					RAZEM	154,82
65 d.8	KNR 2-19 0219-01 analogia	ST-3	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			poz.58 + poz.59 + poz.60 + poz.61	m	900,61	
					RAZEM	900,61
66 d.8	KNR AT-11 0109-05	ST-3	Zasypanie wykopów gruntem z odkładu wraz z warstwym zagęszczeniem	m3		
			<kanał fi 315 mm> 246,00 * 1,15 * 0,80	m3	226,32	
			<studnie rewizyjne> (2,20 * 2,20 * 1,40 * 8) - (3,14 * 0,62 * 0,62 * 1,30 * 8)	m3	41,66	
					RAZEM	267,98
67 d.8	analiza indywidualna	ST-3	Inspekcja kamerą tv ułożonych kanałów	m		
			poz.58 + poz.59 + poz.60 + poz.61	m	900,61	
					RAZEM	900,61
68 d.8	KNR 2-01 0211-07 0214-04	ST-3	Załadunek i odwóz nadmiaru gruntu	m3		
			<całość robót ziemnych minus zasypka gruntem z odkładu> poz.50 + poz.51 - poz.66	m3	1 409,85	
					RAZEM	1 409,85
69 d.8	analiza indywidualna	Dz. U. nr 106 z 2007 r. poz. 723	Opłata składowiskowa	m3		
			poz.68	m3	1 409,85	
					RAZEM	1 409,85
9	45233222-1		ODTWORZENIE NAWIERZCHNI NA PRZEKOPIE PO KANALIZACJI			
70 d.9	KNR 2-31 0106-01 0106-02 po korektach	ST-5	Warstwa mrozoochronna z pospółki frakcji 0/31,5 mm grubości 25 cm po zagęszczeniu	m2		
			<od km 0 + 885,90 w kierunku studni S23> (11,25 * 1,25) + (2,50 * 2,50)	m2	20,31	
					RAZEM	20,31
71 d.9	KNR 2-31 0202-01 0202-02 po korektach	ST-6	Podbudowa z tłucznia kamiennego frakcji 0/31,5 mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			poz.70	m2	20,31	
					RAZEM	20,31
72 d.9	KNR 2-31 1004-07 + KNR 2-31 1004-01	ST-7	Oczyszczenie i skropienie podbudowy z tłucznia emulsją asfaltową, zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		
			poz.71	m2	20,31	
					RAZEM	20,31

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.9	KNR 2-31 0503-01 0503-02 analogia	ST-7	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 32P 50/70 - grubość warstwy po zagęszczeniu 13 cm	m2		
			poz.72	m2	20,31	
					RAZEM	20,31
74 d.9	KNR 2-31 1004-03 + KNR 2-31 1004-07	ST-8	Oczyszczenie i skropienie podbudowy zasadniczej emulsją asfaltową, zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
			poz.73	m2	20,31	
					RAZEM	20,31
75 d.9	KNR 2-31 0503-01 0503-02	ST-8	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 11S 50/70 - grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m2		
			poz.74	m2	20,31	
					RAZEM	20,31
10	45233120-6		KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA			
76 d.10	KNR 2-31 0402-04	ST-9	Ława pod krawężniki betonowa z oporem, beton klasy C12/15	m3		
			<krawężniki 15x30 cm i krawężniki skosowe> (poz.77 + poz.78) * ((0,35 * 0,10) + (0,15 * 0,15))	m3	90,79	
			<krawężniki najazdowe> poz.79 * ((0,35 * 0,15) + (0,15 * 0,13) + (0,05 * 0,05))	m3	39,78	
					RAZEM	130,57
77 d.10	KNR 2-31 0403-03	ST-9	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm	m		
			<strona prawa> 46,55 + 17,65 + 15,40 + 6,50 + 4,00 + 3,15 + 19,55 + 15,35 + 7,50 + 27,90 + 22,55 + 71,80 + 80,10 + 122,45 + 7,40 + 4,50 + 6,80 + 5,10 + 5,60 + 74,30 + 139,50	m	703,65	
			<strona lewa> 16,90 + 3,30 + 3,30 + 3,70 + 3,00 + 3,00 + 10,90 + 3,10 + 3,10 + 5,25 + 3,00 + 3,00 + 27,30 + 2,00 + 2,00 + 2,00 + 2,00 + 28,90 + 1,00 + 1,00 + 28,20 + 1,30 + 1,30 + 7,30 + 1,50 + 1,50 + 15,30 + 1,30 + 1,30 + 17,50 + 53,85 + 4,70 + 4,70 + 0,80 + 4,70 + 4,70 + 21,80 + 13,65 + 4,75 + 4,75 + 27,00 + 1,20 + 1,20 + 11,20 + 0,80 + 0,80 + 41,35 + 1,00 + 1,00 + 31,00 + 56,50 + 1,00 + 1,00 + 14,80 + 17,25 + 4,75 + 4,75 + 7,35 + 3,50 + 3,50 + 15,40 + 3,50 + 3,50 + 14,30 + 3,50 + 3,50 + 3,50 + 3,50 + 43,85 + 2,65 + 2,65 + 12,55 + 21,95 + 3,30 + 3,55 + 75,30 + 4,00 + 4,00 + 15,25	m	793,35	
					RAZEM	1 497,00
78 d.10	KNR 2-31 0403-03	ST-9	Krawężniki betonowe skosowe o wymiarach 15x30/22 cm	m		
			<strona prawa> 41,00	m	41,00	
			<strona lewa> 41,00	m	41,00	
					RAZEM	82,00
79 d.10	KNR 2-31 0403-05	ST-9	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm	m		
			<strona prawa od strony jezdni> 9,00 + 9,00 + 9,00 + 19,60 + 9,00 + 18,55 + 9,00 + 9,00 + 9,00 + 9,00 + 9,00 + 9,00 + 12,00 + 12,00 + 7,75	m	159,90	
			<strona prawa zamknięcie zjazdów od strony posesji> 3,35 + 3,35 + 3,35 + 3,35 + 3,35 + 3,35 + 3,35 + 3,35 + 3,35 + 3,35 + 3,35 + 3,35 + 3,35 + 3,35 + 6,50 + 6,50 + 3,35	m	63,25	
			<strona lewa od strony jezdni> 10 + 9,00 + 9,00 + 9,00 + 17,25 + 4,00 + 4,00 + 4,00 + 4,00 + 4,00 + 8,70 + 9,00 + 9,00 + 9,00 + 4,00 + 4,00 + 4,00 + 4,00 + 4,00 + 9,00 + 9,00 + 9,00 + 19,25 + 9,00 + 9,00 + 9,00	m	203,20	
			<strona lewa zamknięcie zjazdów od strony posesji> 4,75 + 4,00 + 4,00 + 4,00 + 5,35 + 4,65 + 4,00 + 4,00 + 4,00 + 4,00 + 4,00 + 3,20 + 3,20 + 3,20 + 3,20 + 4,00 + 4,00 + 4,00 + 4,00 + 4,00 + 3,20 + 3,20 + 3,50 + 3,50 + 3,50 + 4,35 + 3,55 + 3,20	m	107,55	

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	533,90
80 d.10	KNR 2-31 0402-01 analogia	ST-9	Ława pod obrzeża ze żwiru	m3		
			poz.81 * 0,20 * 0,10	m3	15,82	
					RAZEM	15,82
81 d.10	KNR 2-31 0407-03	ST-9	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm	m		
			<strona prawa> 49,00 + 25,30 + 23,10 + 10,45 + 8,00 + 4,55 + 10,80 + 27,20 + 6,20 + 23,10 + 8,10 + 27,75 + 30,00 + 79,15 + 87,40 + 121,50 + 6,20 + 13,00 + 13,45 + 12,80 + 4,00 + 64,95 + 135,00	m	791,00	
					RAZEM	791,00
11	45233222-1		CHODNIKI I ZJAZDY Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ			
82 d.11	KNR 2-31 0103-04	ST-4	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
			<chodniki - pomiar elektroniczny z mapy numerycznej> 1502,00	m2	1 502,00	
			<zjazdy - pomiar elektroniczny z mapy numerycznej> 368,00	m2	368,00	
					RAZEM	1 870,00
83 d.11	KNR 2-31 0106-03 0106-04	ST-5	Warstwa mrozoochronna z pospółki frakcji 0/31,5 mm grubości 20 cm po zagęszczeniu	m2		
			poz.82	m2	1 870,00	
					RAZEM	1 870,00
84 d.11	KNR 2-31 0114-07 0114-08	ST-6	Podbudowa z tłucznia kamiennego frakcji 0/31,5 mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m2		
			<zjazdy - pomiar elektroniczny z mapy numerycznej> 368,00	m2	368,00	
					RAZEM	368,00
85 d.11	KNR 2-31 0114-07 0114-08	ST-6	Podbudowa z tłucznia kamiennego frakcji 0/31,5 mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			<chodniki - pomiar elektroniczny z mapy numerycznej> 1502,00	m2	1 502,00	
					RAZEM	1 502,00
86 d.11	KNR 2-31 0511-02	ST-9	Chodniki z kostki brukowej betonowej typu Behaton w kolorze szarym grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
			<chodniki - pomiar elektroniczny z mapy numerycznej> 1502,00	m2	1 502,00	
					RAZEM	1 502,00
87 d.11	KNR 2-31 0511-03	ST-11	Zjazdy z kostki brukowej betonowej typu Behaton w kolorze czerwonym grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
			<zjazdy - pomiar elektroniczny z mapy numerycznej> 368,00	m2	368,00	
					RAZEM	368,00
12	45233222-1		WARSTWY KONSTRUKCYJNE I NAWIERZCHNIA BITUMICZNA			
88 d.12	KNR 2-31 0103-04	ST-4	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
			<ulica Długa od km 0 + 000,00 do km 0 + 007,00> 55,00	m2	55,00	
			<ulica Długa od km 0 + 007,00 do km 0 + 885,90> 878,90 * 5,60	m2	4 921,84	
			<strona prawa - zjazd km 0 + 120,15> 11,16	m2	11,16	
			<strona prawa - skrzyżowanie z ulicą Kaczeńców> 46,00	m2	46,00	
			<strona prawa - skrzyżowanie z ulicą Uroczą> 50,00	m2	50,00	
			<strona prawa - skrzyżowanie z ulicą Uroczą> 42,00	m2	42,00	
			<strona prawa - skrzyżowanie z ulicą Choinkową> 55,00	m2	55,00	
			<strona lewa - skrzyżowanie z ulicą Beskidzką> 108,00	m2	108,00	

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<strona lewa - skrzyżowanie z ulicą Nad Błądnicą> 37,00	m2	37,00	
					RAZEM	5 326,00
89 d.12	KNR AT-04 0101-03	ST-12	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny np. Polyfelt TS40 lub o podobnych parametrach	m2		
			poz.88	m2	5 326,00	
					RAZEM	5 326,00
90 d.12	KNR 2-31 0106-03 + KNR 2-31 0106-04	ST-5	Warstwa mrozoochronna z pospółki frakcji 0/31,5 mm grubości 25 cm po zagęszczeniu	m2		
			poz.89	m2	5 326,00	
					RAZEM	5 326,00
91 d.12	KNR 2-31 0114-05 0114-06	ST-6	Podbudowa z tłucznia kamiennego frakcji 0/31,5 mm o grubości warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			poz.90	m2	5 326,00	
					RAZEM	5 326,00
92 d.12	KNR AT-03 0202-01	ST-7	Oczyszczenie i skropienie podbudowy z tłucznia emulsją asfaltową, zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		
			<ulica Długa od km 0 + 000,00 do km 0 + 007,00> 50,00	m2	50,00	
			<ulica Długa od km 0 + 007,00 do km 0 + 885,90> 878,90 * 5,00	m2	4 394,50	
			<strona prawa - zjazd km 0 + 120,15> 9,50	m2	9,50	
			<strona prawa - skrzyżowanie z ulicą Kaczeńców> 42,00	m2	42,00	
			<strona prawa - skrzyżowanie z ulicą Uroczą> 43,50	m2	43,50	
			<strona prawa - skrzyżowanie z ulicą Uroczą> 37,00	m2	37,00	
			<strona prawa - skrzyżowanie z ulicą Choinkową> 49,00	m2	49,00	
			<strona lewa - skrzyżowanie z ulicą Beskidzką> 100,00	m2	100,00	
			<strona lewa - skrzyżowanie z ulicą Nad Błądnicą> 32,50	m2	32,50	
					RAZEM	4 758,00
93 d.12	KNR 2-31 0110-01 + KNR 2-31 0110-02	ST-7	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 32P 50/70 - grubość warstwy po zagęszczeniu 13 cm	m2		
			poz.92	m2	4 758,00	
					RAZEM	4 758,00
94 d.12	KNR AT-03 0202-02	ST-8	Oczyszczenie i skropienie podbudowy zasadniczej emulsją asfaltową, zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
			poz.93	m2	4 758,00	
					RAZEM	4 758,00
95 d.12	KNR 2-31 0310-05 0310-06	ST-8	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 11S 50/70 - grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m2		
			poz.94	m2	4 758,00	
					RAZEM	4 758,00
13	45233140-2		REGULACJE URZĄDZEŃ			
96 d.13	KNR 2-31 1406-03	ST-8	Regulacja wysokościowa włazów kanałowych	szt.		
			40	szt.	40,00	
					RAZEM	40,00
97 d.13	KNR 2-31 1406-04	ST-8	Regulacja wysokościowa zaworów wodociągowych	szt.		
			11	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
98 d.13	KNR 2-31 1406-05	ST-8	Regulacja wysokościowa studzienek telefonicznych	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00

Lp.	Kod pozycji	spec. tech	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	45233140-2		WYSOKOŚCIOWE DOPASOWANIE ISTNIEJĄCYCH ZJAZDÓW			
99 d.14	KNR 2-31 0810-02 analogia	ST-11	Rozebranie nawierzchni zjazdów z kostki brukowej betonowej - kostka do ponownej zabudowy	m2		
			30,00	m2	30,00	
					RAZEM	30,00
100 d.14	KNR 2-31 0105-05 0105-06	ST-11	Podsypka cementowo-piaskowa średniej grubości 5 cm	m2		
			poz.99	m2	30,00	
					RAZEM	30,00
101 d.14	NNRNKB 231 0511-03	ST-11	Wysokościowe dopasowanie nawierzchni zjazdów z kostki brukowej betonowej - kostka z rozbiórki	m2		
			poz.100	m2	30,00	
					RAZEM	30,00
15	45112700-2		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
102 d.15	KNR 2-01 0505-01	ST-10	Przygotowanie tereny pod rozścielenie humusu (ścięcie wypukłości, zasypanie wgłębień, nadanie odpowiednich spadków)	m2		
			<strona prawa> 791,00 * 1,00	m2	791,00	
			<strona lewa> 834,00 * 1,00	m2	834,00	
					RAZEM	1 625,00
103 d.15	KNR 2-01 0510-01	ST-10	Rozścielenie ziemi urodzajnej średniej grubości 5 cm (humus z odzysku)	m2		
			poz.102	m2	1 625,00	
					RAZEM	1 625,00
16	45316213-1		DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU			
104 d.16	KNR 2-31 0703-03	ST-13	Zdejmowanie tablic znaków drogowych	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
105 d.16	KNR 2-31 0818-08	ST-13	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
106 d.16	KNR 2-31 0818-08 + KNR 2-31 0702-02 analiza indywidualna	ST-13	Przestawienie istniejącego oznakowania	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
107 d.16	KNR 2-31 0702-02 analiza indywidualna	ST-13	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 70 mm zabetonowane w gruncie	szt.		
			14	szt.	14,00	
					RAZEM	14,00
108 d.16	KNR 2-31 0703-01	ST-13	Przymocowanie tablic znaków drogowych	szt.		
			<B - 20> 6	szt.	6,00	
			<D - 1> 8	szt.	8,00	
			<D - 2> 2	szt.	2,00	
					RAZEM	16,00
17	45100000-8		INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA			
109 d.17	analiza indywidualna	ST-0	Opracowanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00