

Przedmiar robót

Rozbudowa drogi powiatowej nr 2077K na odcinku I - w km od 0+013,46 do km 0+830,73 w miejscowości Nowy Wiśnicz na odcinku II – w km 4+932,00 do km 6+464,00 miejscowości Lipnica Górna, Powiat Bocheński"

Budowa: **POWIAT BOCHEŃSKI; miejscowość Nowy Wiśnicz , Lipnica Górna**

Kod CPV: **45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**

45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

Inwestor: **POWIAT BOCHEŃSKI, ul.Kazimierza Wielkiego 31, 32-700 Bochnia**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Zakład Remontowo-Budowlany Marek Krysiak
Dział Planowania i Kosztorysowania Inwestycji
32-700 Bochnia ul.Samlickiego 4**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Rozbudowa drogi powiatowej nr 2077K na odcinku I - w km od 0+013,46 do km 0+830,73 w miejscowości Nowy Wiśnicz na odcinku II – w km 4+932,00 do km 6+464,00 miejscowości Lipnica Górna, Powiat Bocheński"		
1	Rozdział	Droga 2077K w km 0+013,46 do km 0+830,73		
1.1	Grupa	km 0+013,46 - 0+092		
1.1.1	Element	Jeźdnia		
1	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych - Tymczasowa organizacja ruchu Krotność=10,00	szt	14,00
2	KNR 231/703/3	Zdjęcie tablic znaków drogowych, - Tymczasowa organizacja ruchu Krotność=10,00	szt	14,00
3	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5`cm	m	15,00
4	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1`cm głębokości (ponad 5) Krotność=5,00	m	15,00
5	SEK 601/104/10 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 10`cm, samochód 5,0-10,0`t	m2	525,50
6	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z AC 16W, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4`cm -	m2	525,50
7	KNR 231/311/2	Nawierzchnie z AC 16W warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości warstwy (do 5`cm)	m2	525,50
8	KNR 231/311/5	Nawierzchnie z AC 11S , warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3`cm -	m2	525,50
9	KNR 231/311/6	Nawierzchnie z AC 11S, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości warstwy (do 4`cm)	m2	525,50
10	KNR 231/108/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie- 4`cm	t	52,55
11	KNR AT 3/203/1	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne (włókno szklane/węglowe)	m2	525,50
12	KNR AT 3/202/2	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej - 2 warstwy Krotność=2,00	m2	525,50
13	KNR 231/1406/2	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne	szt	1,00
14	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe	szt	2,00
15	KNR 233/701/8	Zalanie szwu dylatacyjnego masą asfaltową	m	15,00
1.1.2	Element	Kanalizacja opadowa		
16	KNR 231/805/3	Rozebranie nawierzchni z kostki	m2	5,00
17	KNR 231/802/5	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15`cm	m2	5,00
18	KNR 231/802/6	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości podbudowy Krotność=15,00	m2	5,00
19	TZKNBK 2/201/7	Roboty rozbiórkowe ręczna rozbiórka krawężników; odkopanie zerwanie podsypki,	m	5,00
20	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	m3	0,50
21	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła	m3	0,50
22	KNR 231/403/1	Krawężniki betonowe, wystające 15x30`cm na podsypce piaskowej	m	5,00
23	KNR 231/107/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne,- tłuczeń z rozbiórki	m3	1,50
24	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm	m2	5,00
25	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy Krotność=2,00	m2	5,00
26	KNNR 5/720/9	Nawierzchnie po robotach (chodniki, wjazdy, place), z kostki brukowej betonowej, podsypka cementowo-piaskowa - kostka z rozbiórki	m2	5,00
27	KNR 404/1008/1	Przygotowanie kostki do ponownego użycia - analogia	szt	200,00
28	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m3	10,80
29	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy ręczne (przyjęto 10`% ogółu mas ziemnych)	m3	1,00
30	KNRW 201/314/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie pełne	m2	24,00
31	KNR 228/501/6 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 20`cm, piasek	m2	7,20
32	KNR 920/103/2	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur PP, łączonych kielichowo Fi 200 mm SN8	m	8,00
33	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	3,36
34	KNR 228/501/9 (2)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, kruszywo łamane 0/31,5 mm	m3	7,44
35	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	7,44

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
36	KNR 228/501/5 (2)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm, pospółka - pod studnie	m2	2,94
37	KNR 228/502/2	Podłoża betonowe, grubości 10 cm - pod studnie wpustowe	m2	0,98
38	KNR 228/502/5	Beton w pachwinach kanałów - kineta studni	m3	0,59
39	KNR 922/301/3	Studie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głęb. 2 m (włącz D400)	szt	1,00
40	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu - wpusty kl. D 400-	szt	2,00
41	KNR 405/301/5 (1)	Wymiana odcinka rur - Włączenie kanału w projektowanej studni	m	2,00
42	KNNRS 10/1903/1	Odwodnienie wykopu fundamentowego	szt	1,00
43	KNR 218/804/2 (2)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m	8,00
1.1.3	Element	Przejście wyniesione		
44	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm	m2	49,50
45	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m3	29,70
46	KNR 231/106/3 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm Krotność=0,83	m2	49,50
47	KNR 231/107/6	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszanką betonową, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - ANALOGIA -Wykonanie podbudowy stabilizowanej cementem (materiał dowożony) - gr.25 cm -	m3	12,38
48	KNNR 6/109/6	Podbudowy betonowe, warstwa po zagęszczeniu 25 cm Krotność=1,25	m2	45,90
49	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	49,50
50	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy Krotność=2,00	m2	49,50
51	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 10 cm, kostka KOLOROWA	m2	49,50
1.1.4	Element	Kostka integracyjna w istniejącym chodniku i odcinkowa wmiara krawężników		
52	KNR 231/805/3	Rozebranie nawierzchni z kostki	m2	51,30
53	KNR 231/802/5	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15 cm	m2	51,30
54	KNR 231/802/6	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy Krotność=15,00	m2	51,30
55	TZKNBK 2/201/7	Roboty rozbiórkowe ręczna rozbiórka krawężników; odkopanie zerwanie podsypki,	m	39,00
56	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	m3	3,90
57	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła	m3	3,90
58	KNR 231/403/1	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	39,00
59	KNR 231/107/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, - tłuczeń z rozbiórki	m3	15,39
60	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	51,30
61	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy Krotność=2,00	m2	51,30
62	KNR 231/511/1 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, kostka intergracyjna	m2	11,20
63	KNNR 5/720/9	Nawierzchnie po robotach (chodniki, wjazdy, place), z kostki brukowej betonowej, podsypka cementowo-piaskowa - kostka z rozbiórki	m2	62,60
64	KNR 404/1008/1	Przygotowanie kostki do ponownego użycia - analogia	szt	2 520,00
65	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3	10,00
66	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu Krotność=9,00	m3	10,00
67	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe	szt	1,00
68	KNR 231/1406/5	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne	szt	1,00
69	KNR 231/1205/8	Remonty cząstkowe obramowań jezdni i chodników, obramowania z kostki kamiennej nieregularnej 9-11 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	1,00
1.1.5	Element	Oznakowania stałej organizacji ruchu		
70	KNR 231/703/3	Zdjęcie tablic znaków drogowych,	szt	4,00
71	KNR 231/818/8	Rozebranie słupków do znaków	szt	4,00
72	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P4	m2	7,44
73	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P6	m2	3,52
74	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P13	m2	2,36

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
75	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P14+P10 - pasy białe i czerwone	m2	49,13
76	KNR AT 4/203/4	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - P25 progi zwalniające	m2	2,78
77	KNR AT 4/210/2	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe (PEO) najezdniowe osadzone w gniazdach z trzpieniem, obudowa aluminiowa	szt.	12,00
78	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych,	szt	16,00
79	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D6	szt	4,00
80	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D1	szt	2,00
81	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D2	szt	1,00
82	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D18	szt	2,00
83	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak A7	szt	2,00
84	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak A11a	szt	2,00
85	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak B33	szt	2,00
86	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak B20	szt	1,00
87	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak B36	szt	2,00
88	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak E2a	szt	1,00
89	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T0	szt	1,00
90	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T1	szt	2,00
91	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T6b	szt	1,00
92	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T6d	szt	1,00
93	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T3a	szt	1,00
94	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T30a	szt	1,00
95	KNR 231/702/3	Słupki U12c	szt	7,00
96	Kalkulacja indywidualna	Ustawienie znaku aktywnego D-6 ; 2 pulsatory i czujniki ruchu z kompletnym zasilaniem solarnym	szt	2,00
97	Kalkulacja indywidualna	Ustawienie aktywnej lampy hybrydowej oświetlającej przejście dla pieszych 54 W; oświetlenie asymetryczne - Kompletna lampa składając się z: Panel / panele + okablowanie 2 X 160-180W (SZEREGOWO) - 2 AKUMULATORY (SZEREGOWO) Sterownik + elementy montażowe: PWM 20A Słup + konstrukcja do paneli: wys. 6 M. / Fi 133 MM / 2 CZĘŚCIOWY na 2 PANELE 160-180W Fundament betonowy : 120x43x43 mm Akumulator w obudowie ziemnej + okablowanie: 2 szt. x 100 Ah Oprawa: dedykowana na przejście dla pieszych- diody LED kierunkowe 54 W -Sposób włączania / wyłączenia: czujnik zmierzchowy napięciowy, -Czas pracy lampy: do 15 godzin -Czas autonomii: (czas pracy lampy od pełnego naładowania akumulatora, przy bardzo niesprzyjającej pogodzie) 14-18 dni -Układ zasilania: 12 V, -Warunki pracy dla całej lampy: od -25/+50 stopni C -Lampa przystosowana do montażu znaków aktywnych D-6, D-6a, D-6b jako inteligentny system.	kpl	2,00
1.2	Grupa	km 0+092 do 0+337		
1.2.1	Element	Roboty przygotowawcze		
98	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych - Tymczasowa organizacja ruchu Krotność=10,00	szt	14,00
99	KNR 231/703/3	Zdjęcie tablic znaków drogowych, - Tymczasowa organizacja ruchu Krotność=10,00	szt	14,00
100	KNR 201/119/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych,	km	0,25
101	KNR 221/110/1	Karczowanie drzew, miękkich, średnica pni 16-20`cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00
102	KNR 221/110/9	Karczowanie drzew, twardych, średnica pni 41-65`cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00
103	KNR 201/108/5	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości	ha	0,01
104	KNR 201/110/2	Wywożenie dłuźyc, karpiny i gałęzi, karpina	mp	10,00
105	SEK 601/402/3	Mechaniczne rozdrabnianie, gałęzie, krzewy i pędy do Fi`12,5`cm	mp	80,00
106	KNR 201/111/2	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem	m2	200,00
107	KNR 231/818/4	Rozebranie ogrodzeń	m	7,00
108	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3`cm - zjazdy i parking	m2	144,00
109	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm Krotność=5,00	m2	144,00
110	KNR 231/801/3	Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12`cm - pod kostką	m2	34,00
111	KNR 231/805/3	Rozebranie nawierzchni z kostki granitowej	m2	34,00
112	KNR 231/805/3	Rozebranie nawierzchni z kostki	m2	143,60
113	KNR 231/815/2	Rozebranie chodników, płyty betonowe 50x50`cm na podsypce piaskowej	m2	269,85
114	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30`cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	358,00
115	KNR 231/814/2	Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30`cm na podsypce piaskowej	m	219,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
116	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	m3	42,08
117	KNR 231/817/2	Rozebranie ścieków z kostki	m	30,00
118	KNR 231/811/1	Rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych-umocnienie rowu	m2	60,00
119	KNR 231/816/2	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 50 cm	m	8,00
120	KNR 231/816/4	Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe	m3	1,88
121	KNR 405/313/3	Demontaż rurociągu	m	126,50
122	KNR 405/409/1 (1)	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych	kpl	4,00
123	KNR 405/411/1	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	kpl	4,00
124	KNR 231/703/3	Zdjęcie tablic znaków drogowych,	szt	7,00
125	KNR 231/818/8	Rozebranie słupków do znaków	szt	9,00
126	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3	146,21
127	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu Krotność=9,00	m3	146,21
128	Kalkulacja indywidualna	Nasadenia krzewów	szt.	4,00
129	Kalkulacja indywidualna	Nasadenia drzew - jesion wyniosły obwód 12-14 cm, min.7 lat z bryłą korzeniową	szt.	8,00
130	Kalkulacja indywidualna	Przesadzanie roślin i zmiana aranżacji ogródka skalnego na skarpie (schody terenowe, ściek, kamienie ozdobne)	mb	57,00
131	Kalkulacja indywidualna	Nadzór archeologiczny	kpl.	1,00
1.2.2	Element	Kanalizacja opadowa		
132	KNR 201/120/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym	km	0,25
133	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m3	434,39
134	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy ręczne (przyjęto 10 % ogółu mas ziemnych)	m3	43,50
135	KNRW 201/314/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie pełne	m2	686,30
136	KNR 228/501/6 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 20 cm, piasek	m2	305,55
137	KNR 920/103/2	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur PP, łączonych kielichowo Fi 200 mm SN8	m	66,50
138	KNR 920/103/5	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur PEHD, łączonych kielichowo Fi 400 mm SN8	m	80,80
139	KNR 920/101/7	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur PEHD łączonych kielichowo Fi 500 mm SN8	m	99,21
140	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	186,24
141	KNR 228/501/9 (2)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, kruszywo łamane 0/31,5 mm	m3	149,63
142	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	149,63
143	KNR 228/501/5 (2)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm, pospółka - pod studnie	m2	17,15
144	KNR 228/502/2	Podłoża betonowe, grubości 10 cm - pod studnie wpustowe	m2	5,39
145	KNR 228/502/4	Podłoża betonowe, grubości 20 cm - pod studnie	m2	11,76
146	KNR 922/301/3	Studie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głęb. 2 m (właz D400)	szt	6,00
147	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu - wpusty kl. D 400-	szt	11,00
148	KNP 5/312/3 (1)	Włączenie kanału Fi 400 do istniejącej studni Krotność=2,00	szt	1,00
149	KNP 5/312/3 (1)	Włączenie kanału Fi 500 do istniejącej studni Krotność=2,50	szt	1,00
150	KNP 5/312/3 (1)	Włączenie przykanalika do studni rewizyjnej istniejącej, Fi 0,20, krąg betonowy	szt	2,00
151	KNNRS 10/1903/1	Odwodnienie wykopu fundamentowego	szt	1,00
152	KNR 218/804/2 (2)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m	67,00
153	KNR 218/804/5 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 400 mm	m	81,00
154	KNR 218/804/6 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 500 mm	m	99,00
1.2.3	Element	Budowa chodnika i zjazdy		
155	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m3	186,75
156	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - 0/63 mm - zjazdy	m2	114,30
157	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - 0/63 mm (do gr. 25 cm) Krotność=10,00	m2	114,30
158	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 0/31,5 mm - chodnik i zjazdy	m2	559,67

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
159	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - 0-31/5 mm - chodnik (do gr. 30 cm) Krotność=15,00	m2	445,37
160	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - 0-31/5 mm - zjazdy (do gr. 20 cm) Krotność=5,00	m2	114,30
161	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm	m2	559,67
162	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy - chodnik	m2	445,37
163	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy Krotność=2,00	m2	114,30
164	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem C12/15 (B-15)	m3	35,93
165	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30' cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	247,95
166	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, NAJAZDOWE 20x22' cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	51,50
167	KNR 231/403/7	Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10' m	m	71,30
168	KNR AT 3/402/1	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach -gr.8 cm kostka bezfazowa- ława pod ściekiem uwzględniona w poz. ławy pod krawężnik	m	299,45
169	KNR 231/402/3	Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła - stopnie i obrzeże chodnika	m3	16,00
170	KNR 221/604/3	Schody wykonywane bez podbudowy, stopnie ze stopnicami z kostki oraz podstopnicami z obrzeży trawnikowych (kostka ujeta w ogólnej powierzchni chodnika) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	94,00
171	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8' cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	272,00
172	KNR 231/407/7	Obrzeża betonowe, dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 20' m	m	48,60
173	KNR 231/511/1 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6' cm, kostka szara-	m2	445,37
174	KNR 231/511/1 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6' cm, kostka intergracyjna	m2	4,00
175	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, kostka kolorowa	m2	114,30
176	Kalkulacja indywidualna	Wyrównanie poziomów na zjazdach	m2	40,00
177	Kalkulacja indywidualna	Ława betonowa zbrojona na istniejącej kanalizacji kablowej	mb	9,00
178	Kalkulacja indywidualna	Odtworzenie punktu osnowy geodezyjnej	kpl.	1,00
1.2.4	Element	Jezdnia		
179	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,25
180	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5' cm	m	33,10
181	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1' cm głębokości (ponad 5) Krotność=5,00	m	33,10
182	SEK 601/104/10 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 10' cm, samochód 5,0-10,0' t	m2	1 805,00
183	KNR 201/405/1	Przygotowanie podłoża pod nasypy, usunięcie ziemi roślinnej	m3	244,00
184	KNNRW 10/2311/6	Uzupełniające wykopy i skarpowanie brzegów łącznie z ręcznym plantowaniem skarp wykopów i ręcznym rozplantowaniem urobku, grubość zbieranej warstwy do 30' cm, kategoria gruntu III-IV	m2	228,75
185	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m3	585,00
186	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15' cm	m2	1 300,00
187	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości podbudowy Krotność=15,00	m2	1 300,00
188	KNR 201/239/1 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 1,25' m3, grunt kategorii I-II, roboty na odkład z transportem do 20' m - rozbierana podbudowa	m3	390,00
189	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie,	m2	1 540,56
190	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15' cm -Z ZIARNISTYM DODATKIEM HYDROFOBOWYM	m2	1 540,56
191	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości podbudowy- Z ZIARNISTYM DODATKIEM HYDROFOBOWYM (do 45 cm) Krotność=30,00	m2	1 540,56
192	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm 0/31,5 mm -	m2	1 311,20
193	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - 0-31/5 mm (do gr. 20 cm) Krotność=5,00	m2	1 311,20
194	KNR 231/107/6	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszanką betonową, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10' cm - ANALOGIA -Wykonanie podbudowy stabilizowanej cementem (materiał dowożony) - gr.35 cm - poszerzenie km 0+337	m3	3,92
195	KNR 231/110/1	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 22P, grubość warstwy po zagęszczeniu 4' cm	m2	1 311,20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
196	KNR 231/110/2	Podbudowy z mieszank mineralno-bitumicznych AC 22P, dodatek za każdy następnny 1' cm warstwy (do 7 cm) Krotność=3,00	m2	1 311,20
197	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z AC 16W, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4' cm -	m2	1 878,95
198	KNR 231/311/2	Nawierzchnie z AC 16W warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy (do 5 cm)	m2	1 878,95
199	KNR 231/311/5	Nawierzchnie z AC 11S , warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3' cm -	m2	1 878,95
200	KNR 231/311/6	Nawierzchnie z AC 11S, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy (do 4 cm)	m2	1 878,95
201	KNR 231/108/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie- 4 cm (586 m2)	t	58,60
202	KNR AT 3/203/1	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne (włókno szklane/węglowe)	m2	585,95
203	KNR AT 3/202/2	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej - 3 warstwy Krotność=3,00	m2	1 878,95
204	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe (jezdnie i chodnik)	szt	14,00
205	KNR 233/701/8	Zalanie szwu dylatacyjnego masą asfaltową	m	33,10
1.2.5	Element	Pobocza		
206	KNR 201/235/2 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, + Dostawa kruszywa do nasypu	m3	87,48
207	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi,	m3	87,48
208	KNR 231/402/3	Ławy pod ściek trójkątny, betonowa zwykła	m3	11,97
209	KNR 201/515/4	Ułożenie ścieków drogowych, ściek trójkątny	m	133,00
210	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm -destruk z frezowania - pobocze	m2	142,25
211	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości (do 15 cm) Krotność=7,00	m2	142,25
212	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp,	m2	260,00
213	KNR 201/506/2	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu IV	m2	260,00
1.2.6	Element	Zatoka postojowa i bezpiecznik; odtworzenie nawiechni alejek i drogi gminnej z kostki granitowej		
214	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15' cm	m2	125,00
215	KNR 201/239/1 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 1,25' m3, grunt kategorii I-II, roboty na odkład z transportem do 20' m - rozbierana podbudowa	m3	18,75
216	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi	m3	65,10
217	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie,	m2	134,68
218	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm - 0/63 mm -zatoka	m2	134,68
219	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - 0/63 mm Krotność=10,00	m2	134,68
220	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm 0/31,5 mm -zatoka	m2	120,00
221	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - 0-31/5 mm - Krotność=5,00	m2	120,00
222	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm	m2	120,00
223	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następnny 1' cm grubości warstwy Krotność=2,00	m2	120,00
224	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, kostka kolorowa - zatoka postojowa	m2	120,00
225	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem C12/15 (B-15)	m3	6,84
226	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30' cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	36,70
227	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, NAJAZDOWE 20x22' cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	29,50
228	KNR 231/403/7	Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10' m	m	5,30
229	KNR AT 3/402/1	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach -gr.8 cm kostka bezfazowa- ława pod ściekiem uwzględniona w poz. ławy pod krawężnik	m	29,50
230	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm 0/31,5 mm -chodnik	m2	36,91
231	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - 0-31/5 mm - Krotność=15,00	m2	30,43
232	KNR 231/402/3	Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła C12/15 (B-15)	m3	1,46
233	KNR 231/407/2	Obrzeża betonowe, 20x6' cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	32,40
234	KNR 231/407/6	Obrzeża betonowe, dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10' m	m	3,00
235	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm	m2	30,43
236	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następnny 1' cm grubości warstwy	m2	30,43

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
237	KNR 231/511/1 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6' cm, kostka szara-	m2	30,43
238	KNR 231/107/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10' cm	m3	15,30
239	KNR 231/107/5	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszanką betonową, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10' cm	m3	6,80
240	KNNR 5/720/8	Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z kostki brukowej betonowej, grubości 6' cm, podsypka cementowo-piaskowa - kostka z rozbiórki	m2	17,00
241	KNR 231/501/7	Chodniki z kostki kamiennej nieregularnej, kostka 10' cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - kostka z rozbiórki	m2	34,00
242	KNR 404/1008/1	Przygotowanie kostki do ponownego użycia - analogia	szt	4 080,00
243	Kalkulacja indywidualna	Ława betonowa zbrojona na istniejącej kanalizacji kablowej	mb	28,00
1.2.7	Element	Oznakowania stałej organizacji ruchu		
244	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne 7d,7c	m2	20,57
245	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P4	m2	23,71
246	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P1e	m2	7,44
247	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P6	m2	7,20
248	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P12	m2	3,30
249	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P14+P10 - pasy białe i czerwone	m2	25,13
250	KNR 231/706/5	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, malowane ręcznie - kolor niebieski - parking na osób z niepełnosprawnościami	m2	16,20
251	KNR 231/706/1	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane ręcznie	m2	3,55
252	KNR 231/706/7	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, strzałki i inne symbole malowane ręcznie P24	m2	1,72
253	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych,	szt	21,00
254	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D6	szt	2,00
255	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D1	szt	2,00
256	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D18	szt	4,00
257	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D46	szt	1,00
258	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D47	szt	1,00
259	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak A7	szt	1,00
260	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak B33	szt	2,00
261	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak B20	szt	2,00
262	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T29	szt	1,00
263	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T6b	szt	1,00
264	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T6d	szt	2,00
265	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak U3d/U3c	szt	2,00
1.2.8	Element	Przebudowa sieci wodociągowej		
266	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowniczymi	m3	13,50
267	KNRW 201/314/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0 m, umocnienie pełne, głębokość wykopów do 3,0 m, grunt kategorii III-IV	m2	30,00
268	KNR 228/501/4 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm, piasek	m2	4,80
269	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	1,92
270	KNR 218/109/3	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi 110 - PE100 TRÓJWARSTWOWE SDR11 PN16	m	41,00
271	Kalkulacja indywidualna	Przekroczenie bezwykopowe w rurze osłonowej dn200 (wycena bez rur przewodowych)	m	41,00
272	KNR 218/412/1 (1)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn' 100 mm	m	41,00
273	KNNR 4/1010/4 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110 mm, z agregatem	złącze	5,00
274	KNR 405/221/2	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierzej z obudową, zasuwy żeliwne, Dn' 100' mm	kpl	1,00
275	KNR 405/111/2	Wstawienie trójnika kołnierowego T100/100/100	szt	1,00
276	KNR 405/111/2	Wstawienie trójnika kołnierowego T100/80/100	szt	1,00
277	KNNR 4/1012/2 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych ŁĄCZNIK RUROWO- KOŁNIERZOWY, Fi' 110' mm,	szt	2,00
278	KNNR 4/1112/2 (2)	Zasuwa kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 100 mm	kpl	4,00
279	KNNR 4/1012/2 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi' 110' mm, PE	szt	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
280	KNRW 218/219/3	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi 80 mm + zasuw (hydrant z podwójnym zamknięciem)	kpl	1,00
281	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 80 mm - FF80 L=100cm	szt	1,00
282	KNNR 10/806/1	Bloki oporowe sieci podziemnej	szt	2,00
283	KNR 405/402/5	Podłoża betonowe i obetonowanie kanałów, - analogia- obetonowanie skrzynek zasuw	m3	0,10
284	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	6,00
285	KNR 228/315/1	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na murze	kpl	1,00
286	KNR 228/315/2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na słupku	kpl	1,00
287	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	odcinek	1,00
288	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm Krotność=2,00	odcinek	1,00
289	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200`m) Dn`90-110`mm	próba	1,00
290	KNR 201/230/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m,	m3	13,50
291	Kalkulacja własna	Dostawa kruszywa do zasypu wykopu	m3	16,88
292	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi,	m3	16,88
1.2.9	Element	Przebudowa sieci teletechnicznej		
293	Kalkulacja indywidualna	Przebudowa sieci teletechnicznej: demontaż studni kablowej i fragmentu kanalizacji kablowej, demontaż słupa wys.7m z podporą, demontaż słupa wys.7 m; montaż słupa ŻN 8,5m z podporą - szt 1, montaż słupa ŻN 8,5m szt 1, wymiana istniejących dwóch przyłączy - 74mb, przewieszenie kabli 57 mb, budowa fragmentu kanalizacji kablowej, budowa studni kablowej 1 kpl	kpl.	1,00
1.3	Grupa	km 0+337 do 0+499		
1.3.1	Element	Roboty przygotowawcze		
294	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych - Tymczasowa organizacja ruchu Krotność=10,00	szt	14,00
295	KNR 231/703/3	Zdjęcie tablic znaków drogowych, - Tymczasowa organizacja ruchu Krotność=10,00	szt	14,00
296	KNR 201/119/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych,	km	0,16
297	KNR 231/818/6	Rozebranie barier stalowych pojedynczych	m	24,50
298	KNR 231/818/4	Rozebranie ogrodzeń	m	55,00
299	KNR 231/801/3	Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12`cm - pod kostką	m2	12,00
300	KNR 231/805/3	Rozebranie nawierzchni z kostki granitowej	m2	12,00
301	KNR 231/805/3	Rozebranie nawierzchni z kostki lub płytek chodnikowych	m2	545,90
302	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30`cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	286,00
303	KNR 231/814/2	Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30`cm na podsypce piaskowej	m	230,50
304	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	m3	34,96
305	KNR 231/811/1	Rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych	m2	14,00
306	KNR 231/816/2	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi`50`cm	m	23,50
307	KNR 231/816/4	Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe	m3	7,50
308	KNR 405/313/3	Demontaż rurociągu	m	77,50
309	KNR 405/409/1 (1)	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych	kpl	1,00
310	KNR 405/411/1	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500`mm z osadnikiem i syfonem	kpl	3,00
311	KNR 231/703/3	Zdjęcie tablic znaków drogowych,	szt	3,00
312	KNR 231/818/8	Rozebranie słupków do znaków	szt	7,00
313	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3	130,10
314	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1`km ponad 1`km transportu Krotność=9,00	m3	130,10
315	Kalkulacja indywidualna	Nadzór archeologiczny	kpl.	1,00
1.3.2	Element	Kanalizacja opadowa		
316	KNR 201/120/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym	km	0,10
317	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m3	155,25
318	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy ręczne (przyjęto 10 % ogółu mas ziemnych)	m3	15,50
319	KNRW 201/314/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie pełne	m2	272,50
320	KNR 228/501/6 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 20`cm, piasek	m2	109,50
321	KNR 920/103/2	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur PP, łączonych kielichowo Fi 200 mm SN8	m	25,00
322	KNR 920/103/5	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur PEHD, łączonych kielichowo Fi 400 mm SN8	m	72,50
323	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	62,70

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
324	KNR 228/501/9 (2)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, kruszywo łamane 0/31,5 mm	m3	149,63
325	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	149,63
326	KNR 228/501/5 (2)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm, pospółka - pod studnie	m2	17,15
327	KNR 228/502/2	Podłoża betonowe, grubości 10 cm - pod studnie wpustowe	m2	2,94
328	KNR 228/502/4	Podłoża betonowe, grubości 20 cm - pod studnie	m2	5,88
329	KNR 922/301/3	Studie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głęb. 2 m (włącz D400)	szt	3,00
330	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu - wpusty kl. D 400-	szt	6,00
331	KNP 5/312/3 (1)	Włączenie kanału Fi 400 do istniejącej studni Krotność=2,00	szt	1,00
332	KNP 5/312/3 (1)	Włączenie przykanalika do studni rewizyjnej istniejącej, Fi 0,20, krąg betonowy	szt	1,00
333	KNNRS 10/1903/1	Odwodnienie wykopu fundamentowego	szt	1,00
334	KNR 218/804/2 (2)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m	25,00
335	KNR 218/804/5 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 400 mm	m	72,50
1.3.3	Element	Budowa chodnika i zjazdy		
336	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi	m3	211,76
337	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - 0/63 mm - zjazdy	m2	191,50
338	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - 0/63 mm (do gr. 25 cm) Krotność=10,00	m2	191,50
339	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 0/31,5 mm - chodnik i zjazdy	m2	610,10
340	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - 0-31/5 mm - chodnik (do gr. 30 cm) Krotność=15,00	m2	418,60
341	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - 0-31/5 mm - zjazdy (do gr. 20 cm) Krotność=5,00	m2	191,50
342	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	610,10
343	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy - chodnik	m2	418,60
344	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy Krotność=2,00	m2	191,50
345	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem C12/15 (B-15)	m3	34,32
346	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	208,00
347	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, NAJAZDOWE 20x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	78,00
348	KNR 231/403/7	Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m	m	36,00
349	KNR AT 3/402/1	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach -gr.8 cm kostka beżowa- ława pod ściekiem uwzględniona w poz. ławy pod krawężnik	m	286,00
350	KNR 231/402/3	Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła - stopnie i obrzeże chodnika	m3	15,53
351	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	345,50
352	KNR 231/407/7	Obrzeża betonowe, dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 20 m	m	48,60
353	KNR 231/511/1 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, kostka szara-	m2	418,60
354	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, kostka kolorowa	m2	191,50
355	KNR 231/1302/1 (1)	Odnawianie farbą poręczy ochronnych, poręcze sztywne z płaskownika	m	20,00
1.3.4	Element	Jezdnia		
356	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórkim	km	0,16
357	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm	m	5,00
358	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5) Krotność=5,00	m	5,00
359	SEK 601/104/10 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 10 cm, samochód 5,0-10,0 t	m2	1 185,00
360	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm	m2	61,00
361	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi	m3	68,32
362	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie,	m2	97,60
363	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 0/31,5 mm -	m2	61,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
364	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości - 0-31/5 mm (do gr. 20 cm) Krotność=5,00	m2	61,00
365	KNR 231/107/6	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszanką betonową, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10`cm - ANALOGIA -Wykonanie podbudowy stabilizowanej cementem (materiał dowożony) - gr.35 cm - poszerzenie km 0+337	m3	34,16
366	KNR 231/110/1	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 22P, grubość warstwy po zagęszczeniu 4`cm	m2	61,00
367	KNR 231/110/2	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 22P, dodatek za każdy następny 1`cm warstwy (do 7 cm) Krotność=3,00	m2	61,00
368	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z AC 16W, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4`cm -	m2	1 124,00
369	KNR 231/311/2	Nawierzchnie z AC 16W warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości warstwy (do 5 cm)	m2	1 124,00
370	KNR 231/311/5	Nawierzchnie z AC 11S , warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3`cm -	m2	1 124,00
371	KNR 231/311/6	Nawierzchnie z AC 11S, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości warstwy (do 4 cm)	m2	1 124,00
372	KNR 231/108/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie- 4 cm	t	112,40
373	KNR AT 3/203/1	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne (włókno szklane/węglowe)	m2	1 124,00
374	KNR AT 3/202/2	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej - 3 warstwy Krotność=3,00	m2	1 124,00
375	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe (jezdnie i chodnik)	szt	4,00
376	KNR 233/701/8	Zalanie szwu dylatacyjnego masą asfaltową	m	5,00
1.3.5	Element	Pobocza		
377	KNR 231/402/3	Ławy pod ściek trójkątny, betonowa zwykła	m3	3,78
378	KNR 201/515/4	Ułożenie ścieków drogowych, ściek trójkątny	m	42,00
379	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8`cm -destrukt z frezowania - pobocze	m2	52,50
380	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości (do 15 cm) Krotność=7,00	m2	52,50
381	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp,	m2	63,00
382	KNR 201/506/2	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu IV	m2	63,00
1.3.6	Element	Oznakowania stałej organizacji ruchu		
383	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne 7d,7c	m2	9,18
384	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P4	m2	26,74
385	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P1e	m2	6,00
386	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P6	m2	7,20
387	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P12	m2	3,05
388	KNR 231/706/7	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, strzałki i inne symbole malowane ręcznie P27	m2	1,20
389	Kalkulacja indywidualna	Oznakowanie poziome - napis SZKOŁA	kpl.	1,00
390	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych,	szt	16,00
391	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D1	szt	4,00
392	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak A17	szt	1,00
393	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak A11a	szt	1,00
394	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak B33	szt	3,00
395	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak B21	szt	1,00
396	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak B22	szt	1,00
397	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T1	szt	1,00
398	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T6a	szt	2,00
399	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T22	szt	1,00
400	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak U3c	szt	2,00
401	KNR 231/702/3	Słupki U12c	szt	6,00
1.3.7	Element	Przebudowa sieci wodociągowej		
402	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowymi	m3	108,00
403	KNRW 201/314/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0 m, umocnienie pełne, głębokość wykopów do 3,0 m, grunt kategorii III-IV	m2	240,00
404	KNR 228/501/4 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm, piasek	m2	38,40
405	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	15,36
406	KNR 218/109/3	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi 110 - PE100 TRÓJWARSTWOWE SDR11 PN16	m	222,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
407	Kalkulacja indywidualna	Przekroczenie bezwykopowe w rurze osłonowej dn200 (wycena bez rur przewodowych)	m	29,00
408	Kalkulacja indywidualna	Przekroczenie bezwykopowe (wycena bez rur przewodowych)	m	193,00
409	KNR 218/412/1 (1)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn`100 mm	m	29,00
410	KNNR 4/1011/4 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 110 mm	złącze	10,00
411	KNNR 4/1010/4 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110 mm, z agregatem	złącze	19,00
412	KNR 405/221/2	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzowej z obudową, zasuw żeliwne, Dn`100`mm	kpl	1,00
413	KNR 405/111/2	Wstawienie trójnika kołnierzowego T100/100/100	szt	2,00
414	KNNR 4/1012/2 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych ŁĄCZNIK RUROWO- KOŁNIERZOWY, Fi`110`mm,	szt	2,00
415	KNNR 4/1112/2 (2)	Zasuwa kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 100 mm	kpl	4,00
416	KNNR 4/1012/2 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi`110`mm, PE	szt	7,00
417	KNNR 4/1012/1 (5)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi`90`mm, PE	szt	1,00
418	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi`100`mm FFR100/50	szt	1,00
419	KNNR 4/1114/3 (2)	Montaż trójnika kołnierzowego T100/80/100	kpl	2,00
420	KNRW 218/219/3	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi 80 mm + zasuw (hydrant z podwójnym zamknięciem)	kpl	2,00
421	KNNR 4/1014/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 80 mm - FF80 L=100cm	szt	2,00
422	KNNR 10/806/1	Bloki oporowe sieci podziemnej	szt	5,00
423	KNR 405/402/5	Podłoża betonowe i obetonowanie kanałów, - analogia- obetonowanie skrzynek zasuw	m3	0,60
424	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	58,00
425	KNR 228/315/1	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na murze	kpl	6,00
426	KNR 228/315/2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na słupku	kpl	2,00
427	Kalkulacja indywidualna	Przekroczenie bezwykopowe w rurze ochronnej fi160	mb	9,00
428	Kalkulacja indywidualna	Przekroczenie bezwykopowe w rurze ochronnej fi90	mb	9,00
429	KNR 218/412/1 (1)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn`32-63`mm	m	18,00
430	KNR 228/313/2	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC, rury Fi`110`mm- obejmą siodłowa elektrooporowa PE100 SDR 11 z zaworem odcinającym do nawiercania pod ciśnieniem , z trzpieniem i odejściem do zgrzewania, zasuw	kpl	7,00
431	KNR 228/314/1	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi`32`mm - PE100 RC SDR 11 PN16	m	17,00
432	KNR 228/314/3	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi`50`mm - PE100 RC SDR 11 PN16	m	5,00
433	KNR 228/314/4	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi`63`mm PE100 RC SDR 11 PN16	m	13,00
434	KNNR 4/1011/1 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 32-63`mm	złącze	7,00
435	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	odcinek	1,00
436	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm Krotność=2,00	odcinek	1,00
437	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200`m) Dn`90-110`mm	próba	1,00
438	KNR 201/230/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m,	m3	108,00
439	Kalkulacja własna	Dostawa kruszywa do zasypu wykopu	m3	135,00
440	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi,	m3	135,00
441	KNR 201/505/2	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV - uporządkowanie terenu po zasypaniu wykopów	m2	96,00
1.3.8	Element	Przebudowa sieci teletechnicznej		
442	Kalkulacja indywidualna	Przebudowa sieci teletechnicznej: demontaż słupa wys.7 m szt 2; montaż słupa ŻN 8,5m szt 2, wymiana istniejących przyłączy - 84mb, przewieszenie kabli 50 mb,	kpl.	1,00
1.4	Grupa	km 0+499 do 0+830.73		
1.4.1	Element	Roboty przygotowawcze		
443	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych - Tymczasowa organizacja ruchu Krotność=10,00	szt	14,00
444	KNR 231/703/3	Zdjęcie tablic znaków drogowych, - Tymczasowa organizacja ruchu Krotność=10,00	szt	14,00
445	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zdjęcie	szt	10,00
446	KNR 231/818/8	Rozebranie słupków do znaków	szt	6,00
447	KNR 201/119/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych,	km	0,28
448	KNR 231/818/6	Rozebranie barier stalowych pojedynczych	m	25,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
449	KNR 231/818/1	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych	m	40,00
450	KNR 231/805/3	Rozebranie nawierzchni z kostki R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	m2	360,00
451	KNR 231/814/2	Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30` cm na podsypce piaskowej	m	50,00
452	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	m3	2,00
453	KNR 231/816/2	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi` 50` cm	m	11,00
454	KNR 231/816/4	Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe	m3	3,00
455	KNR 405/411/1	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500` mm z osadnikiem i syfonem	kpl	2,00
456	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3	50,00
457	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1` km ponad 1` km transportu Krotność=9,00	m3	50,00
1.4.2	Element	Kanalizacja opadowa		
458	KNR 201/120/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym	km	0,05
459	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m3	64,80
460	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy ręczne (przyjęto 10 % ogółu mas ziemnych)	m3	6,00
461	KNRW 201/314/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie pełne	m2	144,00
462	KNR 228/501/6 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 20` cm, piasek	m2	43,20
463	KNR 920/103/2	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur PP, łączonych kielichowo Fi 200 mm SN8	m	35,50
464	KNR 920/103/5	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur PEHD, łączonych kielichowo Fi 400 mm SN8	m	12,00
465	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	25,92
466	KNR 228/501/9 (2)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, kruszywo łamane 0/31,5 mm	m3	34,56
467	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	34,56
468	KNR 228/501/5 (2)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15` cm, pospółka - pod studnie	m2	3,92
469	KNR 228/502/2	Podłoża betonowe, grubości 10` cm - pod studnie wpustowe	m2	2,45
470	KNR 228/502/4	Podłoża betonowe, grubości 20` cm - pod studnie	m2	1,96
471	KNR 922/301/3	Studie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głęb. 2 m (właz D400)	szt	1,00
472	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi` 500` mm, z osadnikiem bez syfonu - wpusty kl. D 400-	szt	5,00
473	KNR 233/606/1 (1)	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych, przepusty rurowe	m3	1,20
474	KNP 5/312/3 (1)	Włączenie przykanalika do studni rewizyjnej istniejącej, Fi 0,20, krąg betonowy	szt	2,00
475	KNNRS 10/1903/1	Odwodnienie wykopu fundamentowego	szt	1,00
476	KNR 218/804/2 (2)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn` 200` mm	m	23,50
477	KNR 218/804/5 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn` 400` mm	m	12,00
1.4.3	Element	Rowy i przepusty na zjazdach		
478	KNNRW 10/2311/2	Uzupełniające wykopy i skarpowanie brzegów łącznie z ręcznym plantowaniem skarp wykopów i ręcznym rozplantowaniem urobku, grubość zbieranej warstwy do 15` cm, kategoria gruntu III-IV	m2	730,00
479	KNR 231/402/1	Ława pod rury z kruszywa naturalnego	m3	3,00
480	KNR 920/104/5	Rurociągi, PP Fi 400 mm - przepustowe	m	25,00
481	KNR 233/606/1 (1)	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych, przepusty rurowe	m3	7,20
482	KNNR 11/501/5 (1)	Obsypki z z piasku	m3	30,00
483	KNR 231/402/2	Ławy pod umocnienie dna, z kruszywa łamanego	m3	13,50
484	KNR 211/404/5	Wykonanie podsypek, wykonanie podsypek cementowo-piaskowych, grubość 5` cm	m2	720,00
485	KNR 201/520/1	Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi typ krata 8x60x40 cm	m2	648,00
486	KNR 201/520/1	Umocnienie dna kanałów płytami prefabrykowanymi - płytki 35x35	m2	72,00
1.4.4	Element	Budowa chodnika i zjazdy		
487	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m3	177,00
488	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15` cm - 0/63 mm - zjazdy	m2	40,00
489	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1` cm grubości - 0/63 mm (do gr. 25 cm) Krotność=10,00	m2	40,00
490	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15` cm 0/31,5 mm - chodnik i zjazdy	m2	353,88
491	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1` cm grubości - 0-31/5 mm - chodnik (do gr. 30 cm) Krotność=15,00	m2	294,90

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
492	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości - 0-31/5 mm - zjazdy (do gr. 20 cm) Krotność=5,00	m2	35,50
493	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm	m2	294,90
494	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy - chodnik	m2	258,40
495	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy Krotność=2,00	m2	35,50
496	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem C12/15 (B-15)	m3	20,80
497	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30`cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	185,50
498	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, NAJAZDOWE 20x22`cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	80,00
499	KNR 231/403/7	Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10`m	m	20,00
500	KNR AT 3/402/1	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach -gr.8 cm kostka bezfazowa- ława pod ściekiem uwzględniona w poz. ławy pod krawężnik	m	192,00
501	KNR 231/402/3	Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła - stopnie i obrzeże chodnika	m3	5,47
502	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8`cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	121,50
503	KNR 231/407/7	Obrzeża betonowe, dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 20`m	m	39,50
504	KNR 231/402/3	Ławy pod palisadę , betonowa zwykła	m3	19,44
505	KNNR 10/513/1 (1)	Wykonanie palisady betonowej - analogia wys.120 cm/	m	54,00
506	KNNR 11/703/3 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn`100`mm	m	54,00
507	KNR 201/610/10	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - kruszywo mineralne łamane	m3	54,00
508	TZKNBK 7/105/3	Izolacja przeciwwilgociowa z folii PCW, pionowa,	m2	54,00
509	KNR 231/511/1 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6`cm, kostka szara-	m2	258,40
510	KNR 231/511/1 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6`cm, kostka intergracyjna	m2	16,80
511	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8`cm, kostka kolorowa	m2	35,50
512	KNR 231/402/3	Ławy, betonowa zwykła dla odwodnienia liniowego	m3	2,70
513	KNR 231/606/2	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce piaskowej, - ODWODNIENIE LINIOWE, TYP C250 z RUSZTEM ŻELIWNYM	m	54,00
514	KNR 231/701/1	Poręczce ochronne, sztywne bariera U11a	m	134,00
515	KNR 231/107/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10`cm - przełożenie kostki na istniejącym chodniku	m3	20,00
516	KNNR 5/720/8	Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z kostki brukowej betonowej, grubości 6`cm, podsypka cementowo-piaskowa - kostka z rozbiórki - przełożenie kostki na istniejącym chodniku R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	m2	200,00
517	KNR 404/1008/1	Przygotowanie kostki do ponownego użycia - analogia R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	8 000,00
1.4.5	Element	Jezdnia		
518	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,28
519	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5`cm	m	21,95
520	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1`cm głębokości (ponad 5) Krotność=5,00	m	21,95
521	SEK 601/104/10 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 10`cm, samochód 5,0-10,0`t	m2	2 560,00
522	SEK 601/104/5 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 5`cm, samochód 5,0-10,0`t	m2	95,00
523	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładawczymi	m3	128,93
524	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15`cm	m2	1 077,30
525	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości podbudowy Krotność=15,00	m2	1 077,30
526	KNR 201/239/1 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 1,25`m3, grunt kategorii I-II, roboty na odkład z transportem do 20`m - rozbierana podbudowa	m3	323,10
527	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie,	m2	171,90
528	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15`cm -Z ZIARNISTYM DODATKIEM HYDROFOBOWYM	m2	1 249,20
529	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1`cm grubości podbudowy- Z ZIARNISTYM DODATKIEM HYDROFOBOWYM (do 45 cm) Krotność=30,00	m2	1 249,20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
530	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm 0/31,5 mm -	m2	1 247,40
531	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - 0-31/5 mm (do gr. 20 cm) Krotność=5,00	m2	1 247,40
532	KNR 231/110/1	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 22P, grubość warstwy po zagęszczeniu 4' cm	m2	1 209,60
533	KNR 231/110/2	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 22P, dodatek za każdy następny 1' cm warstwy (do 7 cm) Krotność=3,00	m2	1 209,60
534	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z AC 16W, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4' cm -	m2	1 961,00
535	KNR 231/311/2	Nawierzchnie z AC 16W warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy (do 5 cm)	m2	1 961,00
536	KNR 231/311/5	Nawierzchnie z AC 11S , warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3' cm -	m2	2 056,00
537	KNR 231/311/6	Nawierzchnie z AC 11S, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy (do 4 cm)	m2	2 056,00
538	KNR 231/108/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie- 4 cm (720 m2)	t	72,00
539	KNR AT 3/203/1	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne (włókno szklane/węglowe)	m2	720,00
540	KNR AT 3/202/2	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej - 3 warstwy Krotność=3,00	m2	2 056,00
541	KNR 231/1406/2	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne	szt	6,00
542	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe (jezdnia i chodnik)	szt	8,00
543	KNR 233/701/8	Zalanie szwu dylatacyjnego masą asfaltową	m	22,00
1.4.6	Element	Pobocza		
544	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm -destrukt z frezowania - pobocze	m2	227,50
545	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości (do 15 cm) Krotność=7,00	m2	227,50
546	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp,	m2	227,50
547	KNR 201/506/2	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu IV	m2	227,50
1.4.7	Element	Zatoka postojowa		
548	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15' cm	m2	145,00
549	KNR 201/239/1 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 1,25' m3, grunt kategorii I-II, roboty na odkład z transportem do 20' m - rozbierana podbudowa	m3	21,75
550	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m3	72,40
551	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie,	m2	193,00
552	KNR 231/107/6	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszanką betonową, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10' cm - ANALOGIA -Wykonanie podbudowy stabilizowanej cementem (materiał dowożony) - gr.32 cm -	m3	46,40
553	KNR 231/107/6	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszanką betonową, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10' cm - ANALOGIA -Wykonanie podbudowy stabilizowanej cementem (materiał dowożony) - gr.35 cm - pod ściekiem	m3	19,20
554	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm 0/31,5 mm-zatoka - pod ściekiem	m2	48,00
555	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - 0-31/5 mm - Krotność=5,00	m2	48,00
556	KNNR 6/109/6	Podbudowy betonowe, warstwa po zagęszczeniu 25' cm Krotność=1,25	m2	145,00
557	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm	m2	145,00
558	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy Krotność=2,00	m2	145,00
559	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 10' cm, kostka kolorowa	m2	145,00
1.4.8	Element	Przepust pod drogą		
560	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m3	32,35
561	KNR 231/816/4	Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe	m3	8,00
562	KNR 231/816/3	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi' 80' cm Krotność=1,50	m	8,00
563	KNR 231/402/1	Ława pod rury z kruszywa naturalnego	m3	5,40
564	KNR 231/402/3	Ława betonowa C16/20	m3	5,40
565	KNR 228/502/4	Podłoża betonowe, grubości 20' cm - pod studnie	m2	4,00
566	KNR 922/301/9	Studie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie, Fi 1800 mm, głęb. 2 m + kraty 35x35	szt	1,00
567	KNR 920/104/8	Rurociągi PP, Fi 1000 mm	m	18,00
568	KNNR 11/501/5 (1)	Obsypki z z piasku	m3	20,70
569	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	20,70

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
570	KNR 233/606/1 (1)	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych, przepusty rurowe	m3	10,21
571	KNR 231/701/3	Poręcze ochronne,U11a	m	7,00
572	KNNRW 10/2311/6	Uzupełniające wykopy i skarpowanie brzegów łącznie z ręcznym plantowaniem skarp wykopów i ręcznym rozplantowaniem urobku, grubość zbieranej warstwy do 30` cm, kategoria gruntu III-IV	m2	100,00
573	KNR 201/235/2 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0` m,	m3	45,20
574	KNR 211/210/1	Podłoża betonowe pod konstrukcje	m3	10,00
575	KNR 211/405/2 (1)	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego, na skarpach o wysokości do 4` m o powierzchniach płaskich, bruk grubości 20` cm,	m2	100,00
576	KNR 211/412/2 (1)	Wykonanie spoinowania bruków, bruk grubości 20` cm,	m2	100,00
1.4.9	Element	Przejście wyniesione		
577	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m3	194,40
578	KNR 231/106/3 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6` cm	m2	388,80
579	KNR 231/107/6	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszanką betonową, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10` cm - ANALOGIA -Wykonanie podbudowy stabilizowanej cementem (materiał dowożony) - gr.25 cm -	m3	97,25
580	KNNR 6/109/6	Podbudowy betonowe, warstwa po zagęszczeniu 25` cm Krotność=1,25	m2	324,00
581	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3` cm	m2	324,00
582	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1` cm grubości warstwy Krotność=2,00	m2	324,00
583	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 10` cm, kostka kolorowa	m2	324,00
1.4.10	Element	Oznakowania stałej organizacji ruchu		
584	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne 7d,7c	m2	24,80
585	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P4	m2	32,54
586	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P1e	m2	6,96
587	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P6	m2	9,60
588	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P12	m2	3,85
589	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P14+P10 - pasy białe i czerwone	m2	73,13
590	KNR AT 4/203/4	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - P25 progi zwalniające	m2	4,18
591	KNR AT 4/210/2	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe (PEO) najezdniowe osadzone w gniazdach z trzpieniem,obudowa aluminiowa	szt.	18,00
592	Kalkulacja indywidualna	Oznakowanie poziome - napis SZKOŁA	kpl.	1,00
593	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych,	szt	26,00
594	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D6	szt	4,00
595	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D1	szt	6,00
596	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D4a	szt	1,00
597	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D46	szt	1,00
598	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D47	szt	1,00
599	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak A7	szt	1,00
600	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak A11a	szt	3,00
601	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak A17	szt	2,00
602	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak A18b	szt	2,00
603	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak B33	szt	4,00
604	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak B20	szt	1,00
605	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak B36	szt	2,00
606	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak B18	szt	2,00
607	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak E22b	szt	1,00
608	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T3	szt	1,00
609	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T0	szt	1,00
610	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T0 (D6/T27)	szt	2,00
611	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T1	szt	3,00
612	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T2	szt	1,00
613	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak T27	szt	2,00
614	Kalkulacja indywidualna	Ustawienie znaku aktywnego D-6 ; 2 pulsatory i czujniki ruchu z kompletnym zasilaniem solarnym	szt	4,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
615	Kalkulacja indywidualna	<p>Ustawienie aktywnej lampy hybrydowej oświetlającej przejście dla pieszych 54 W; oświetlenie asymetryczne - Kompletna lampa składając się z: Panel / panele + okablowanie 2 X 160-180W (SZEREGOWO) - 2 AKUMULATORY (SZEREGOWO) Sterownik + elementy montażowe: PWM 20A Słup + konstrukcja do paneli: wys. 6 M. / Fi 133 MM / 2 CZĘŚCIOWY na 2 PANELE 160-180W Fundament betonowy : 120x43x43 mm Akumulator w obudowie ziemnej + okablowanie: 2 szt. x 100 Ah Oprawa: dedykowana na przejście dla pieszych- diody LED kierunkowe 54 W -Sposób włączania / wyłączania:</p> <p>czujnik zmierzchowy napięciowy, -Czas pracy lampy: do 15 godzin -Czas autonomii: (czas pracy lampy od pełnego naładowania akumulatora, przy bardzo niesprzyjającej pogodzie) 14-18 dni -Układ zasilania: 12 V, -Warunki pracy dla całej lampy: od -25/+50 stopni C -Lampa przystosowana do montażu znaków aktywnych D-6, D-6a, D-6b jako inteligentny system.</p>	kpl.	4,00
1.4.11	Element	Przebudowa sieci teletechnicznej:		
616	Kalkulacja indywidualna	Przebudowa sieci teletechnicznej: przewieszenie kabli teletechniki i internetowych (ok.110 mb) na słupy projektowane	kpl.	1,00
617	Kalkulacja indywidualna	Przebudowa linii napowietrznej NN: przestawienie dwóch słupów i wymiana jednego słupa; projektowana linia napowietrzna AsXn4x70 mm ² +2x25 mm ² (ok.110 mb)	kpl.	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Droga 2077K w km 4+932 do km 5+474		
2.1	Element	Roboty przygotowawcze, w tym oznakowanie czasowe robót		
618	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,54
619	KNR 231/818/4	Rozebranie ogrodzeń	m	55,00
620	KNR 231/702/1	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi' 50' mm	szt	12,00
621	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3' m2	szt	2,00
622	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3' m2	szt	14,00
623	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zdjęcie	szt	16,00
624	KNR 201/103/5	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 46-55' cm	szt	1,00
625	KNR 201/103/6	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 56-65' cm	szt	1,00
626	KNR 201/105/5	Mechaniczne karczowanie pni, Fi' 46-55' cm	szt	1,00
627	KNR 201/105/6	Mechaniczne karczowanie pni, Fi' 56-65' cm	szt	1,00
628	KNR 201/105/5	Mechaniczne karczowanie pni, Fi' 46-55' cm	szt	1,00
629	KNR 201/110/2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2' km, karpina	mp	6,00
630	KNR 201/110/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2' km, gałęzie	mp	6,00
631	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	3 900,00
632	KNR 219/119/3	Rury ochronne, Dn 200' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	17,00
633	KNR 219/122/3	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 200' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,00
2.2	Element	Roboty ziemne		
634	KNR 201/206/4 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,60' m3, grunt kategorii III, samochód do 5' t	m3	2 040,00
635	KNR 201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5' km odległości transportu, ponad 1' km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5' t Krotność=8,00	m3	2 040,00
636	KNR 201/206/4 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,60' m3, grunt kategorii III, samochód do 5' t	m3	1 030,00
637	KNR 201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5' km odległości transportu, ponad 1' km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5' t Krotność=8,00	m3	1 030,00
2.3	Element	Kanalizacja deszczowa - przebudowa rowu		
638	KNR 231/801/7	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, grubość podbudowy 4' cm	m2	50,00
639	KNR 231/801/8	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych; rozbiórka mechaniczna, dodatek za każdy następny 1' cm grubości Krotność=6,00	m2	50,00
640	KNR 231/801/1	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12' cm	m2	50,00
641	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15' cm	m2	366,00
642	KNR 231/816/4	Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe	m3	9,33
643	KNR 231/816/2	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi' 50' cm	m	87,00
644	KNR 231/816/5	Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy z kamienia łamanego	m3	8,70
645	KNR 218/501/4	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m2	732,60
646	KNRW 218/408/8	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm	m	129,00
647	KNRW 218/408/7	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m	426,00
648	KNRW 218/408/6	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m	64,00
649	KNR 911/201/2	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana prostopadle do osi drogi, sposobem ręcznym	m2	1 746,00
650	KNNR 11/703/3 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn' 100' mm	m	582,00
651	KNR 201/610/7 (1)	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - żwir lub pospółka, żwirek filtracyjny	m3	174,60
652	KNR 228/502/4	Podłoża betonowe, grubości 20' cm - pod studnie	m2	32,25
653	KNRW 218/513/3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 2m	szt	20,00
654	KNRW 218/513/5	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	szt	3,00
655	KNR 231/605/4	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm,60cm	szt	15,00
656	KNR 211/401/1	Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z obiektu pływającego, wyładunek mechaniczny, narzut z kamienia ciężkiego lub średniego	m3	10,00
657	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60' m3, grunt kategorii III	m3	160,88
658	KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm	m3	7,50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
659	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	62,50
660	KNRW 218/524/1	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem z wpustem krawężnikowo-jezdniowym	szt	31,00
661	KNR 201/206/4 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,60' m3, grunt kategorii III, samochód do 5' t	m3	160,88
662	KNNRW 10/2209/7 (1)	Formowanie i zagęszczenie nasypów z gruntu złożonego w odkładzie, zagęszczenie mechaniczne, gruntu spoiestego warstwami 20' cm, klasa wału III-IV,	m3	1 190,88
663	KNR 233/606/2 (1)	Wykonanie murków - palisady z elementów betonowych - analogia	m3	18,00
664	KNR 231/606/3	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej 30x40 cm z zabezpieczeniem kratą stalową ocynkowaną i malowaną , na szerokości zjazdów	m	424,00
665	KNR 211/411/1	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", płyty 90x60x10' cm	m2	111,60
666	KNR 211/524/4	Wbijanie kołków Fi' 7-9' cm, głębokość wbicia 1,00' m, grunt kategorii III	szt	1 040,00
667	KNR 231/701/3	Poręcz ochronne, sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur z rur Fi' 60' mm, rozstaw słupków 1,5' m PORĘCZE U-11a	m	33,00
668	KNR 231/704/1	Bariery ochronne stalowe, SP 06 z elementami odblaskowymi co 12m	m	128,00
669	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3	50,93
670	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1' km ponad 1' km transportu Krotność=9,00	m3	50,93
2.4	Element	Chodnik		
671	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15' cm	m2	1 302,40
672	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości podbudowy Krotność=25,00	m2	1 302,40
673	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm	m2	1 145,60
674	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości Krotność=5,00	m2	1 145,60
675	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	85,82
676	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	613,00
677	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	108,80
678	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm 0-31,5mm	m2	692,00
679	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości Krotność=12,00	m2	692,00
680	KNR 231/402/4	Ławy pod obrzeża	m3	27,72
681	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie betonowej z oporem obustronnym z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	616,00
682	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm	m2	779,50
683	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości-po zagęszczeniu 25 cm Krotność=10,00	m2	779,50
684	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm 0-31,5	m2	779,50
685	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości po zagęszczeniu 20 cm Krotność=12,00	m2	779,50
686	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm	m2	1 060,00
687	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości po zagęszczeniu 30 cm Krotność=22,00	m2	1 060,00
688	KNR 201/510/1	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 5 cm	m2	4 144,00
689	KNR 231/511/2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	1 044,50
690	KNR 231/511/1 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6' cm, kostka intergracyjna	m2	16,00
691	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa	m2	225,50
2.5	Element	Przebudowa drogi i zjazd publiczny		
692	SEK 601/104/10 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 10' cm, samochód 5,0-10,0' t	m2	3 083,80
693	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15' cm	m2	2 878,80
694	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - POSZERZENIA	m3	668,52
695	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, - POSZERZENIA	m2	1 114,20
696	KNR 231/114/1	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20' cm - MATERIAŁ Z ROZBIÓRKI PODBUDOWY NA POSZERZENIACH	m2	1 114,20
697	KNR 231/114/2	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości- MATERIAŁ Z ROZBIÓRKI PODBUDOWY NA POSZERZENIACH Krotność=15,00	m2	1 114,20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
698	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15`cm -Z ZIARNISTYM DODATKIEM HYDROFOBOWYM	m2	3 938,60
699	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1`cm grubości podbudowy- Z ZIARNISTYM DODATKIEM HYDROFOBOWYM (do 35 cm) Krotność=20,00	m2	3 938,60
700	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm 0/31,5 mm -	m2	3 666,60
701	KNNR 6/1005/7	Skropienie asfaltem warstw konstrukcyjnych	m2	7 487,50
702	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z AC 16W warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4`cm	m2	3 548,90
703	KNR 231/311/2	Nawierzchnie z AC 16W warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości warstwy Krotność=2,00	m2	3 548,90
704	KNR 231/311/5	Nawierzchnie z AC 11S , warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3`cm	m2	3 494,50
705	KNR 231/311/6	Nawierzchnie z AC 11S warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości warstwy Krotność=2,00	m2	3 494,50
706	KNR 233/701/8	Zalanie szwu dylatacyjnego masą asfaltową	m	15,10
707	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe	szt	2,00
708	KNR 231/1406/5	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne	szt	2,00
2.6	Element	Pobocza		
709	KNR 231/402/3	Ławy pod ściek trójkątny, betonowa zwykła	m3	3,60
710	KNR 201/515/4	Ułożenie ścieków drogowych, ściek trójkątny	m	40,00
711	KNR 231/1402/5 (1)	Ścinanie poboczy mechanicznie, grubości do 10`cm,	m2	538,00
712	KNR 231/115/1	Podbudowy z kruszywa naturalnego z domieszkami ulepszającymi, 1-warstwowe, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm - POBOCZE destruktu z frezowania	m2	403,50
713	KNR 231/114/1	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20`cm - MATERIAŁ Z ROZBIÓRKI PODBUDOWY NA POPOBOCZU	m2	484,20
2.7	Element	Oznakowanie		
714	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych,	szt	16,00
715	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znak D6	szt	20,00
716	KNR AT 4/204/1	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie-linie segregacyjne i krawędziowe	m2	204,47
717	KNR AT 4/204/2	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P14+P10 - pasy białe i czerwone	m2	48,13
718	Kalkulacja indywidualna	Ustawienie znaku aktywnego D-6 ; 2 pulsatory i czujniki ruchu z kompletnym zasilaniem solarnym	szt	2,00
719	Kalkulacja indywidualna	Ustawienie aktywnej lampy hybrydowej oświetlającej przejście dla pieszych 54 W; oświetlenie asymetryczne - Kompletna lampa składając się z: Panel / panele + okablowanie 2 X 160-180W (SZEREGOWO) - 2 AKUMULATORY (SZEREGOWO) Sterownik + elementy montażowe: PWM 20A Słup + konstrukcja do paneli: wys. 6 M. / Fi 133 MM / 2 CZĘŚCIOWY na 2 PANELE 160-180W Fundament betonowy : 120x43x43 mm Akumulator w obudowie ziemnej + okablowanie: 2 szt. x 100 Ah Oprawa: dedykowana na przejście dla pieszych- diody LED kierunkowe 54 W -Sposób włączania / wyłączania: czujnik zmierzchowy napięciowy, -Czas pracy lampy: do 15 godzin -Czas autonomii: (czas pracy lampy od pełnego naładowania akumulatora, przy bardzo niesprzyjającej pogodzie) 14-18 dni -Układ zasilania: 12 V, -Warunki pracy dla całej lampy: od -25/+50 stopni C -Lampa przystosowana do montażu znaków aktywnych D-6, D-6a, D-6b jako inteligentny system.	kpl	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Droga 2077K w km 5+474 do km 6+464		
3.1	Element	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych		
720	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym	km	0,99
3.2	Element	Usunięcie drzew i krzaków		
721	KNR 201/103/1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`10-15`cm	szt	53,00
722	KNR 201/105/1	Mechaniczne karczowanie pni, Fi`10-15`cm	szt	53,00
723	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2`km wraz z utylizacją materiału z rozbiórki	m3	9,20
724	KNR 201/110/5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5`km odległości wraz z utylizacją materiału z rozbiórki- krotność 16	mp	9,20
725	KNR 201/103/2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`16-25`cm	szt	32,00
726	KNR 201/105/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi`16-25`cm	szt	32,00
727	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2`km wraz z utylizacją materiału z rozbiórki	m3	13,50
728	KNR 201/110/5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5`km odległości wraz z utylizacją materiału z rozbiórki - krotność 16	mp	13,50
729	KNR 201/103/3	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`26-35`cm	szt	48,00
730	KNR 201/105/3	Mechaniczne karczowanie pni, Fi`26-35`cm	szt	48,00
731	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2`km wraz z utylizacją materiału z rozbiórki	m3	34,86
732	KNR 201/110/5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5`km odległości wraz z utylizacją materiału z rozbiórki- krotność 16	mp	34,86
733	KNR 201/103/4	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`36-45`cm	szt	21,00
734	KNR 201/105/4	Mechaniczne karczowanie pni, Fi`36-45`cm	szt	21,00
735	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2`km wraz z utylizacją materiału z rozbiórki	m3	20,25
736	KNR 201/110/5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5`km odległości wraz z utylizacją materiału z rozbiórki- krotność 16	mp	20,25
737	KNR 201/103/5	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`46-55`cm	szt	13,00
738	KNR 201/105/5	Mechaniczne karczowanie pni, Fi`46-55`cm	szt	13,00
739	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2`km wraz z utylizacją materiału z rozbiórki	m3	28,86
740	KNR 201/110/5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5`km odległości wraz z utylizacją materiału z rozbiórki- krotność 16	mp	28,86
741	KNR 201/103/6	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`56-65`cm	szt	4,00
742	KNR 201/105/6	Mechaniczne karczowanie pni, Fi`56-65`cm	szt	4,00
743	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2`km wraz z utylizacją materiału z rozbiórki	m3	12,72
744	KNR 201/110/5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5`km odległości wraz z utylizacją materiału z rozbiórki- krotność 16	mp	12,72
745	KNR 201/103/7	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`66-75`cm	szt	10,00
746	KNR 201/105/7	Mechaniczne karczowanie pni, Fi`66-75`cm	szt	10,00
747	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2`km wraz z utylizacją materiału z rozbiórki	m3	42,70
748	KNR 201/110/5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5`km odległości wraz z utylizacją materiału z rozbiórki- krotność 16	mp	42,70
749	KNR 201/109/2	Karczowanie krzaków i poszycia	ha	0,40
750	KNR 201/110/3	Wywożenie gałęzi, transport na odległość do 2`km wraz z utylizacją materiału z rozbiórki	mp	92,00
751	KNR 201/110/5	Wywożenie gałęzi, dodatek za każde następne 0.5`km odległości wraz z utylizacją materiału z rozbiórki- krotność 16	mp	92,00
3.3	Element	Zdjęcie warstwy humusu lub darniny		
752	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) sprzętem mechanicznym, grubość warstwy do 15`cm (512,04 m3 humusu do ponownego wykorzystania; pozostałe 286,59 m3 humusu do odwiezienia)	m2	5 324,20
753	KNR 201/214/4 (3)	ANALOGIA: Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5`km odległości transportu humusu, ponad 1`km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, wraz z odwiezieniem humusu- krotność 20	m3	286,59
3.4	Element	Rozbiórki elementów dróg, ogrodzeń i przepustów		
754	KNR 231/804/3	Rozebranie nawierzchni, z tłucznia mechanicznie, grubość nawierzchni 15`cm	m2	42,80
755	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km wraz z utylizacją materiału z rozbiórki	m3	6,42
756	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1`km ponad 1`km transportu) wraz z utylizacją materiału z rozbiórki- krotność 9	m3	6,42
757	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3`cm - jezdnia	m2	658,00
758	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm- krotność 7	m2	658,00
759	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km wraz z utylizacją materiału z rozbiórki	m3	65,80
760	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1`km ponad 1`km transportu wraz z utylizacją materiału z rozbiórki- krotność 9	m3	65,80

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
761	KNR 231/816/1	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 40`cm - zjazdy indywidualne	m	10,00
762	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km wraz z utylizacją materiału z rozbiórki	m3	2,85
763	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1`km ponad 1`km transportu wraz z utylizacją materiału z rozbiórki- krotność 9	m3	2,85
764	KNR 231/816/3	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 60`cm - pod drogą	m	14,00
765	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km wraz z utylizacją materiału z rozbiórki	m3	5,38
766	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1`km ponad 1`km transportu wraz z utylizacją materiału z rozbiórki- krotność 9	m3	5,38
767	KNRW 510/323/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5`cm	m	1 777,00
768	KNRW 510/323/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, dodatek za każdy następny 1`cm grubości cięcia - krotność 5	m	1 777,00
3.5	Element	Wykonanie wykopów w gruntach I-V kat.		
769	KNR 201/202/6 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsięwziętymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1`km, koparka 0,60`m3, grunt kategorii III-V (wykopy pod kanalizację, zabezpieczenia sieci i konstrukcję nawierzchni)	m3	4 043,80
770	KNR 201/214/4 (4)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5`km odległości transportu, ponad 1`km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-V, samochód 15-20`t- krotność 18	m3	4 043,80
771	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-V	m2	5 535,00
3.6	Element	Wykonanie nasypów		
772	KNR 201/212/8 (2)	ANALOGIA: Zakup pospółki do wykonania nasypów drogowych wraz z dowozem samochodami samowyładowczymi na teren budowy	m3	401,40
773	KNR 201/235/2 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0`m, grunt kategorii III-IV, spycharka 55`kW (75`KM)	m3	401,40
3.7	Element	Kanalizacja deszczowa		
774	KNR 228/501/4 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10`cm, piasek - pod przykanalik Dn 200mm	m2	10,40
775	KNR 228/501/9 (2)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, pospółka - obsypka przykanalika Dn 200mm	m3	7,80
776	KNR 228/506/3	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn`200`mm, SN-8	m	10,40
777	KNR 228/501/4 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10`cm, piasek - pod kolektorem Dn 400mm	m2	235,75
778	KNR 228/501/9 (2)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, pospółka - obsypka kolektora Dn 400mm	m3	182,20
779	KNR 228/503/5 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PP kielichowe, Dn`400`mm, SN-8	m	235,75
780	KNR 228/501/4 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10`cm, piasek - pod kolektorem Dn 500mm	m2	14,30
781	KNR 228/501/9 (2)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, pospółka - obsypka kolektora Dn 500mm	m3	32,90
782	KNRW 218/408/7	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PP kielichowe, Dn`500`mm, SN-8	m	14,30
783	KNRW 201/609/5	Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z przygotowaniem kruszywa, kruszywo mineralne łamane - pod studnie betonowe Fi 1000mm	m3	4,64
784	KNR 228/502/4	Podłoża betonowe, grubości 20`cm - pod studnie betonowe Fi 1000mm	m2	23,22
785	KNR 218/613/1 (1)	ANALOGIA: Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi`1000`mm - studzienki z włazem żeliwnym typu ciężkiego D400, głębokość do 2,00m	szt	9,00
786	KNR 218/613/1 (1)	ANALOGIA: Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi`1000`mm- studzienki z włazem żeliwnym typu ciężkiego D400, głębokość do 2,50m	szt	1,00
787	KNR 218/613/1 (1)	ANALOGIA: Studnie rewizyjne kaskadowe z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi`1000`mm - studzienki z włazem żeliwnym typu ciężkiego D400, głębokość do 3,50`m	szt	1,00
788	KNBK 21/2/3 (2)	ANALOGIA: Montaż kratki o wym. 40x35cm z prętów fi 14mm na włączeniu rowu do studni rewizyjnej (montaż na studniach: S2, S8, S11 oraz ściance czołowej w km 6+326,62)	szt	5,00
789	KNRW 201/609/5	Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z przygotowaniem kruszywa, kruszywo mineralne łamane - pod studzienkę Fi 500mm	m3	0,20
790	KNR 228/502/3 (1)	Podłoża betonowe, grubości 15`cm - pod studzienkę Fi 500mm	m2	1,32
791	KNR 218/625/2	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi`500`mm z osadnikiem bez syfonu - studzienki betonowe z pokrywą i wpustem żeliwnym typu ciężkiego klasy D - typ jezdniowy - Studzienka o gł. do 2,00m	szt	1,00
792	KNR 218/625/2	ANALOGIA: Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi`500`mm z osadnikiem bez syfonu - studzienki betonowe z pokrywą i wpustem żeliwnym typu ciężkiego klasy D - typ jezdniowy - Studzienka o gł. do 2,50m	szt	1,00
3.8	Element	Sączki podłużne		
793	KNR 907/105/4	ANALOGIA: Wykonanie sączka podłużnego z rur perforowanych PVC fi 100mm w otulinie z geowłókniny i filtry z żwiru 4-31,5mm wraz podłączeniem do projektowanych studni (0,224m3 kruszywa/1mb, 2,23m2 geowłókniny/1mb)	mb	117,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.9	Element	Warstwa odcinająca z geotknyiny		
794	KNR 911/201/3	ANALOGIA: Separacja warstw gruntu, geotkanina układana na spodzie wzmocnienia skarpy płytami ażurowymi	m2	166,25
3.10	Element	Wykonanie warstwy mrozoochronnej z piasku		
795	KNR 231/105/3	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3' cm - poszerzenia jezdni	m2	3 509,00
796	KNR 231/105/4	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy - poszerzenia jezdni- krotność 5	m2	3 509,00
3.11	Element	Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego		
797	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/63mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm - zjazdy z kostki brukowej czerwonej	m2	21,84
798	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/63mm, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - zjazdy z kostki brukowej czerwonej- krotność 10	m2	21,84
799	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/63mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm - zjazd o naw. bitumicznej	m2	110,64
800	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/63mm, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - zjazd o naw. bitumicznej- krotność 10	m2	110,64
801	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/63mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm - zjazd o naw. z kruszywa	m2	39,00
802	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/63mm, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - zjazd o naw. z kruszywa- krotność 10	m2	39,00
3.12	Element	Podbudowa z mieszanek kruszyw niezwiązanych		
803	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm - peron autobusowy	m2	76,10
804	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - peron autobusowy- krotność 15	m2	76,10
805	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm - poszerzenia jezdni	m2	3 159,00
806	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - poszerzenia jezdni- krotność 5	m2	3 159,00
807	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm - zjazdy z kostki brukowej czerwonej	m2	21,84
808	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - zjazdy z kostki brukowej czerwonej- krotność 5	m2	21,84
809	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm - zjazd o naw. bitumicznej	m2	110,64
810	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości - zjazd o naw. bitumicznej- krotność 10	m2	110,64
3.13	Element	Podbudowa z kruszywa naturalnego związanego cementem		
811	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15' cm -Z ZIARNISTYM DODATKIEM HYDROFOBOWYM	m2	3 509,00
812	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości podbudowy- Z ZIARNISTYM DODATKIEM HYDROFOBOWYM (do 25 cm) - krotność 10	m2	3 509,00
3.14	Element	Podbudowy z betonu asfaltowego		
813	KNR 231/1004/4	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia nieulepszona - poszerzenia jezdni	m2	2 622,00
814	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową - poszerzenia jezdni	m2	2 622,00
815	KNR 231/110/1	Podbudowy z betonu asfaltowego AC 16 P, grubość warstwy po zagęszczeniu 4' cm - poszerzenia jezdni	m2	2 622,00
816	KNR 231/110/2	Podbudowy z betonu asfaltowego AC 16 P, dodatek za każdy następny 1' cm warstwy - poszerzenia jezdni- krotność 4	m2	2 622,00
817	KNR 231/1004/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum)	m2	3 824,00
818	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową	m2	3 824,00
819	KNR 231/110/1	Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16 P, grubość warstwy po zagęszczeniu średnio 4' cm	m2	3 824,00
3.15	Element	Nawierzchnia tłuczniowa		
820	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z kruszywa łamanego 0/31,5mm, grubość warstwy po uwalowaniu 7' cm - zjazdy	m2	39,00
821	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z kruszywa łamanego 0/31,5mm, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy- krotność 18	m2	39,00
3.16	Element	Nawierzchnie z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca		
822	KNR 231/1004/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum) - poszerzenia jezdni	m2	6 319,00
823	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową - poszerzenia jezdni	m2	6 319,00
824	KNR 231/311/1	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16 W, grubości 4' cm - poszerzenia jezdni	m2	6 319,00
825	KNR 231/311/2	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16 W, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy - poszerzenia jezdni- krotność 1	m2	6 319,00
3.17	Element	Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna		
826	KNR 231/1004/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum) - zjazdy	m2	92,20
827	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową - zjazdy	m2	92,20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
828	KNR 231/311/5	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S, grubości 3 cm - zjazdy	m2	92,20
829	KNR 231/311/6	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - zjazdy- krotność 1	m2	92,20
830	KNR 231/1004/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum) - jezdnia	m2	6 248,00
831	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową - jezdnia	m2	6 248,00
832	KNR 231/311/5	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S, grubości 3 cm - jezdnia	m2	6 248,00
833	KNR 231/311/6	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - jezdnia- krotność 1	m2	6 248,00
834	KNR 231/1004/7	ANALOGIA: Ułożenie na złączu technologicznym taśmy bitumicznej o wymiarach 5x40mm wykonanie poziomego zamknięcia szczeliny z płynnego z masy zalewowej 2x60mm	m	102,00
3.18	Element	Frezowanie nawierzchni asfaltowych		
835	Kalkulacja własna	Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno: śr. gr. w- wy 4 cm - całość destruktu należy pozostawić do odtworzenia poboczy	m2	3 898,00
836	Kalkulacja własna	Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno: śr. gr. w- wy 10 cm - całość destruktu należy pozostawić do odtworzenia poboczy	m2	584,00
3.19	Element	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej		
837	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm, kostka czerwona - zjazdy	m2	14,30
838	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm, kostka szara - zjazdy	m2	4,20
3.20	Element	Połączenie nowej konstrukcji nawierzchni z nawierzchnią istniejącą		
839	Kalkulacja indywidualna	Połączenie nowej konstrukcji nawierzchni z nawierzchnią istniejącą za pomocą geosiatki	m2	6 319,00
3.21	Element	Umocnienie skarp, rowów i ścieku		
840	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5 cm - humus pochodzący ze zdjęcia	m2	3 413,60
841	KNR 201/510/2	Dodatek za każde następne 5 cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp - humus pochodzący ze zdjęcia- krotność 2	m2	3 413,60
842	KNR 201/516/2	ANALOGIA: Umocnienie skarp i dna rowów, płytami betonowymi chodnikowymi 35x35x5 cm na podsypce cementowo - piaskowej i ławie żwirowej gr. 15cm	m2	296,80
843	KNR 211/411/1	ANALOGIA: Umocnienie skarp płytami ażurowymi 60x40x8cm - na podsypce cementowo-piaskowej	m2	1 417,00
844	KNR 231/606/3	ANALOGIA: Ułożenie betonowych ścieków skarpowych na ławie betonowej	m	4,50
845	KNR 231/606/3	ANALOGIA: Ułożenie betonowych ścieków trójkątnych na ławie betonowej	m	572,00
846	KNR 211/401/11	ANALOGIA: Wykonanie narzutu kamiennego z kamienia średniego - warstwa kamienia o gr. 18cm na zaprawie cementowo-piaskowej (umocnienie podstawy skarpy i wylotu kanalizacji do ist. rowu)	m2	70,00
3.22	Element	Przepusty pod zjazdami		
847	KNR 231/605/1	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe	m3	1,32
848	KNR 231/605/6	ANALOGIA: Ułożenie przepustów rurowych z PP o średnicy 40 cm pod zjazdami	m	22,00
849	KNR 233/606/1 (1)	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych, beton C25/30	m3	10,92
3.23	Element	Pobocza utwardzone kruszywem łamanym (destruktem asfaltowym)		
850	KNR 231/204/5	ANALOGIA: Nawierzchnia z destruktu asfaltowego, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm wraz z 1-krotnym powierzchniowym utrwaleniem - pobocze wykonane z destruktu asfaltowego pochodzącego z frezowania	m2	1 428,80
851	KNR 231/204/6	ANALOGIA: Nawierzchnia z destruktu asfaltowego, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy wraz z 1-krotnym powierzchniowym utrwaleniem - pobocze wykonane z destruktu asfaltowego pochodzącego z frezowania- krotność 8	m2	1 428,80
852	KNR 231/204/5	ANALOGIA: Nawierzchnia z destruktu asfaltowego, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm wraz z 1-krotnym powierzchniowym utrwaleniem - pobocze wykonane z destruktu asfaltowego pozyskanego przez wykonawcę robót	m2	349,20
853	KNR 231/204/6	ANALOGIA: Nawierzchnia z destruktu asfaltowego, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy wraz z 1-krotnym powierzchniowym utrwaleniem - pobocze wykonane z destruktu asfaltowego pozyskanego przez wykonawcę robót - krotność 8	m2	349,20
3.24	Element	Oznakowanie poziome		
854	KNR AT 4/204/1	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie-linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie	m2	383,78
855	KNR AT 4/204/1	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie-linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie	m2	25,48
856	KNR AT 4/203/3	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - strzałki i inne symbole	m2	4,92
3.25	Element	Oznakowanie pionowe		
857	KNR 231/818/8	Rozebranie słupków do znaków - 1 szt. słupków do ponownego wykorzystania	szt	1,00
858	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 60 mm	szt	5,00
859	KNR 231/703/2	Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do słupków - znaki średnie typu B, folia odblaskowa II generacji	szt	4,00
860	KNR 231/703/5	Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do słupków - znaki średnie typu E, folia odblaskowa II generacji	szt	1,00
861	KNR 231/703/2	ANALOGIA: Przesłanie oznakowania pionowego w inne miejsce	szt	5,00
3.26	Element	Barьеры ochronne stalowe		
862	KNR 231/704/2	Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych N2 W4 A	m	110,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.27	Element	Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych		
863	KNR 231/701/1	Ustawienie urządzeń - balustrad ochronnych sztywnych U-11a	m	14,00
3.28	Element	Krawężniki betonowe		
864	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, 20x30` cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	30,00
865	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	2,92
3.29	Element	Nawierzchnia chodnika		
866	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6` cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm, kostka szara	m2	76,10
3.30	Element	Obrzeża betonowe		
867	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8` cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	64,00
868	KNR 231/402/4	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem	m3	2,27
3.31	Element	Ścieki z prefabrykowanych elementów betonowych		
869	KNR 231/606/3	ANALOGIA: Ułożenie betonowych ścieków skarpowych na ławie betonowej	m	4,50
870	KNR 231/606/3	ANALOGIA: Ułożenie betonowych ścieków trójkątnych na ławie betonowej	m	572,00