

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
1	Element	<b>Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b> <b>45111300-1 Roboty rozbiórkowe</b> <b>Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>			
1.1	KNRW 201/113/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym 16,51707- 6,08 = 10,437070 10,437	km	10,437	
1.2	CJ 11/2006/5	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 5-10 cm 670* 5,5+ 5933,56 = 9 618,560000 9 618,560	m2	9 618,560	
1.3	KNNRS 6/802/6	Rozebranie nawierzchni zjazdów i chodników, nawierzchnia z betonu, kostki lub kamienia grubość 15`cm, mechanicznie 20* 2+ 20* 25 = 540,000000 540,000	m2	540,000	
1.4	KSNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15`cm, mechanicznie 20* 2+ 20* 25 = 540,000000 540,000	m2	540,000	
1.5	KNNRS 6/806/1	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce piaskowej 20+ 25* 4 = 120,000000 120,000	m	120,000	
1.6	KNNRS 6/806/7	Obrzeża trawnikowe 6x20`cm na podsypce piaskowej - rozebranie m	m	20,000	
1.7	KNRW 401/109 / 9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1`km (670* 5,5+ 5933,56)* 0,05+ 120* 0,15* 0,3+ 20* 0,08* 0,3+ (540)* 0,15 = 567,808000 567,808	m3	567,808	
1.8	KNRW 401/109 / 10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1`km (670* 5,5+ 5933,56)* 0,05+ 120* 0,15* 0,3+ 20* 0,08* 0,3+ (540)* 0,15 = 567,808000 567,808	m3	567,808	4
1.9	KNR 231/1406/2	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne i włazy kanałowe szt	szk	16,000	
2	Element	<b>Kody CPV: 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu</b> <b>Roboty ziemne</b>			
2.1	KNR 201/216/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60`m3, grunt kategorii III 4620,230* 0,02+ 703,200* 0,16+ 878,11* 0,31+ (17876,32)* 0,75* 0,05+ (16997,81)* 1,2* 0,24+ (2136,21)* 1,2* 0,26- ((670* 5,5+ 5933,56)* 0,05+ (540)* 0,15) = 6 147,431500 6 147,432	m3	6 147,432	
2.2	KNR 401/108/5	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1`km, grunt kategorii I-II 4620,230* 0,02+ 703,200* 0,16+ 878,11* 0,31+ (17876,32)* 0,75* 0,05+ (16997,81)* 1,2* 0,24+ (2136,21)* 1,2* 0,26- ((670* 5,5+ 5933,56)* 0,05+ (540)* 0,15) = 6 147,431500 6 147,432	m3	6 147,432	
2.3	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km 4620,230* 0,02+ 703,200* 0,16+ 878,11* 0,31+ (17876,32)* 0,75* 0,05+ (16997,81)* 1,2* 0,24+ (2136,21)* 1,2* 0,26- ((670* 5,5+ 5933,56)* 0,05+ (540)* 0,15) = 6 147,431500 6 147,432	m3	6 147,432	4
2.4	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami z kruszyw łamanych, wysokość do 3,0`m, grunt kategorii I-II, spycharka 55`kW (75`KM) (3000* 1,5* 0,8/ 2)* 1,2 = 2 160,000000 2 160,000	m3	2 160,000	
2.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych APS110 950,000+ 93 = 1 043,000000 1 043,000	m	1 043,000	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
2.6	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych SRS110	m	206,500	
3	Element	<b>Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg</b> <b>Podbudowy</b>			
3.1	KNNR 6/103/3 (2)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny $703,200 + 4620,230 + 878,11 + 17876,32 * 0,75 + (16997,81) * 1,2 + (2136,21) * 1,2$ $= 42 569,604000$ $42 569,604$	m2	42 569,604	
3.2	KNNR 6/110/2 (2)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 6 cm (grubość docelowa 8 cm), grysowo-żwirowa (standard II), samochód 5-10 t (zjazdy betonu asfaltowego) $2136,21 * 1,03$ $= 2 200,296300$ $2 200,296$	m2	2 200,296	1,334
3.3	KNNR 6/110/1 (2)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 4 cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 5-10 t (poszerzenie odc.2) niwelowanie istn. nawierzchnia asf. $16997,81 * 1,03$ $= 17 507,744300$ $550 * 5,5$ $= 3 025,000000$ $20 532,744$	m2	20 532,744	
3.4	KNNRS 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm (poszerzenie+zjazdy betonu asfaltowego) $(16997,81 + 2136,21) * 1,06$ $= 20 282,061200$ $20 282,061$	m2	20 282,061	
3.5	KNNR 6/111/2 (1)	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem C3/4?6,0 MPa, warstwa po zagęszczeniu 15 cm (poszerzenie + zjazdy betonu asfaltowego) $(16997,81 + 2136,21) * 1,2$ $= 22 960,824000$ $22 960,824$	m2	22 960,824	
3.6	KNNRS 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm (chodnik + zjazdy kostki betonowej) $703,200 + 4620,230$ $= 5 323,430000$ $5 323,430$	m2	5 323,430	
3.7	KNNR 6/111/1 (1)	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem C3/4?6,0 MPa, warstwa po zagęszczeniu 10 cm (zjazdy kostki betonowej)	m2	703,200	1
3.8	KNNR 6/109/3	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 20 cm (zatoki)	m2	878,110	
3.9	KNNRS 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm (grubość docelowa 10 cm) (zatoki)	m2	878,110	0,75
3.10	KNNR 6/111/2 (1)	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem C3/4?6,0 MPa, warstwa po zagęszczeniu 15 cm (zatoki)	m2	878,110	
3.11	KNNRS 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm (pobocze) $17876,32 * 0,75$ $= 13 407,240000$ $13 407,240$	m2	13 407,240	
4	Element	<b>Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg</b> <b>Nawierzchnie</b>			
4.1	KNNR 6/502/2 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa	m2	4 620,230	
4.2	KNNR 6/502/2 (2)	Zjazdy z kostki betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa	m2	703,200	
4.3	KNNR 6/502/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa (zatoka)	m2	878,110	
4.4	KNNR 6/309/2 (4)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernalna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10 t (jezdnia + zjazdy betonu asfaltowego) (grubość docelowa 5 cm) $36488,98 + 16997,81 + 2136,21 + 5933,56$ $= 61 556,560000$ $61 556,560$	m2	61 556,560	1,25
4.5	KNNR 6/308/1 (4)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10 t (jezdnia + zjazdy betonu asfaltowego odc.1) $(36488,98 + 16997,81 + 5933,56) * 1,01$ $= 60 014,553500$ $60 014,554$	m2	60 014,554	
4.6	KNR 911/101/3 (1)	Wzmacnianie podłoża gruntowego, na gruntach o niskiej nośności, sposobem mechanicznym, siatka stalowa + slurry seal gr. 1 cm (jezdnia+poszerzenie) $(36488,98 + 16997,81) * 1,03$ $= 55 091,393700$ $55 091,394$	m2	55 091,394	1

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
4.7	Kalkulacja indywidualna	Wzmocnienie nawierzchni poprzez montaż siatki antyspękaniaowej, szklano węglowej powlekanej asfaltem o wytrzymałości na rozciąganie: w kierunku poprzecznym 250 kN/m, w kierunku podłużnym 120 kN/m $5,5 * 4 * 5 + 75 * 2 = 260,000000$ 260,000	m2	260,000	
5	Element	<b>Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg</b> <b>Roboty wykończeniowe</b>			
5.1	KNR 231/1403/6	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30`cm 13396 $= 13 396,000000$ 13 396,000	m	13 396,000	
5.2	KNKRB 1/421/4	Umocnienie skarp i dna rowów płytami ażurowymi na podsypce, płyty betonowe chodnikowe o wym. 40x60x10 cm na podsypce cementowo - piask. (1344)* 1,2 $= 1 612,800000$ 1 612,800	m2	1 612,800	
5.3	KNR 201/206/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1`km, koparka 0,40`m3, grunt kategorii I-II (formowanie skarp i rowów) $8500 * 2 * 1,1/ 2 = 9 350,000000$ 9 350,000	m3	9 350,000	
5.4	KNKRB 1/415/1	Humusowanie i obsiew mieszanką traw przy grubości warstwy humusu 5 cm $2300,000 * 1 * 2 = 4 600,000000$ 4 600,000	m2	4 600,000	
6	Element	<b>Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg</b> <b>Elementy ulic</b>			
6.1	KSNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30`cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	1 611,870	
6.2	KNNR 6/403/3	Krawężniki najazdowe wraz z wykonaniem ław, betonowe 15x22`cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	772,270	
6.3	KSNR 6/404/3	Obrzeża betonowe, 30x8`cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem, , wraz z wykonaniem ław	m	3 317,270	
6.4	KSNR 6/403/3	Opornik wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 12x25`cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa 592 $= 592,000000$ 592,000	m	592,000	
6.5	KNKRB 6/605/3	Ściek na podsypce cementowo - piask., grub. 15 cm $895 + 52 * 2 - 208 - 56 = 735,000000$ 735,000	m	735,000	
6.6	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż rynny z betonu ( profil U ) z rusztem żeliwnym, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa $208,000 + 56 = 264,000000$ 264,000	m	264,000	
7	Element	<b>Roboty rozbiórkowe - wycinka istniejących drzew i krzewów</b>			
7.1	KNR 201/103/7	Ścinanie drzew piłą mechaniczną 164 $= 164,000000$ 164,000	szt	164,000	
7.2	KNR 201/111/1	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos ze spalaniem na miejscu $3 * 3 * (164) = 1 476,000000$ 1 476,000	m2	1 476,000	
7.3	KNKRB 1/106/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi transport na odległ. do 2 km - gałęzi $0,3 * 0,3 * 3,14 * 10 * (164) = 463,464000$ 463,464	m3	463,464	
8	Element	<b>Nasadenia kompensacyjne</b>			
8.1	KNR 221/301/5 (1)	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim, grunt kategorii I-II, z zaprawą dołów całkowitą, średnica i głębokość dołów 0,5`m, ziemia urodzajna (humus) 328 $= 328,000000$ 328,000	szt	328,000	
8.2	KNR 221/701/1	Pielęgnowanie krzewów liściastych (5 lat) 328 $= 328,000000$ 328,000	szt	328,000	5
9	Element	<b>Montaż tymczasowych ogrodzeń umożliwiających migrację zwierząt</b>			
9.1	KNR 201/216/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60`m3, grunt kategorii III $100 * 0,3 * 0,2 + 2200 * 2 * 0,3 * 0,2 = 270,000000$ 270,000	m3	270,000	
9.2	Kalkulacja indywidualna	Ogrodzenie z drutów stalowych ocynkowanych o oczkach max. 0,5x0,5cm, na słupach stalowych, dotawa i montaż $100 * 0,5 + 2200 * 2 * 0,6 = 2 690,000000$ 2 690,000	m2	2 690,000	
10	Element	<b>Montaż stałych ogrodzeń umożliwiających migrację zwierząt</b>			
10.1	Kalkulacja indywidualna	Ogrodzenie z płyt i słup betonowych prefabrykowanych, pełnych $310 * 2 = 620,000000$ 620,000	m	620,000	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
11	Element	<b>Wymiana rur przepustu</b>			
11.1	KNKRB 1/206/1 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25-0.6 m3 głębokość wykopu do 3 m - kat. gruntu I-III $203^* 1,5^* 2 = 609,000000$ $609,000$	m3	609,000	
11.2	KNR 401/108/2	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii III $0,3^* 0,3^* 3,14^* 203+ 0,45^* 203^* 2 = 240,067800$ $240,068$	m3	240,068	
11.3	KNR 401/108/4	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km $0,3^* 0,3^* 3,14^* 203+ 0,45^* 203^* 2 = 240,067800$ $240,068$	m3	240,068	4
11.4	KNKRB 1/311/1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami zasypianie wykopu z przerzutem na odl. do 3 m kat. gruntu I-IV $203^* 2^* 1,5- 203^* 0,3^* 0,3^* 3,14- 0,45^* 2^* 203 = 368,932200$ $368,932$	m3	368,932	
11.5	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm $203^* 2^* 0,2 = 81,200000$ $81,200$	m3	81,200	
11.6	KNNR 5/706/2	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu, szerokość do 0,6 m	m	203,000	
11.7	KNKRB 6/604/5	Przepusty rurowe rozebranie przepustów	m	203,000	
11.8	KNKRB 6/604/1	Przepusty rurowe wykonanie przepustów z rur HDPE	m	203,000	
11.9	KNKRB 6/1403/4	Transport elementów sztukowych ciężkich przewóz na odl. 1 km, ładunki materiałów sztukowych 1000-2000 kg $0,2^* 203 = 40,600000$ $40,600$	t	40,600	
11.10	KNKRB 6/1403/7 (1)	Transport elementów sztukowych ciężkich dodatek za każdy dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej $0,2^* 203 = 40,600000$ $40,600$	t	40,600	4
11.11	KNR 231/605/5	Przepusty rurowe, ścianki czołowe $24 = 24,000000$ $24,000$	szt	24,000	
12	Element	<b>Remont rur przepustu</b>			
12.1	KNKRB 1/206/1 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25-0.6 m3 głębokość wykopu do 3 m - kat. gruntu I-III $(997+ 27,8)^* 1,5^* 2 = 3 074,400000$ $3 074,400$	m3	3 074,400	
12.2	KNR 401/108/2	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii III $0,3^* 0,3^* 3,14^* (997+ 27,8)+ 0,45^* (997+ 27,8)^* 2 = 1 211,928480$ $1 211,928$	m3	1 211,928	
12.3	KNR 401/108/4	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km $0,3^* 0,3^* 3,14^* (997+ 27,8)+ 0,45^* (997+ 27,8)^* 2 = 1 211,928480$ $1 211,928$	m3	1 211,928	4
12.4	KNKRB 1/311/1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami zasypianie wykopu z przerzutem na odl. do 3 m kat. gruntu I-IV $(997+ 27,8)^* 2^* 1,5- (997+ 27,8)^* 0,3^* 0,3^* 3,14- 0,45^* 2^* (997+ 27,8) = 1 862,471520$ $1 862,472$	m3	1 862,472	
12.5	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm $(997+ 27,8)^* 2^* 0,2 = 409,920000$ $409,920$	m3	409,920	
12.6	KNNR 5/706/2	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu, szerokość do 0,6 m $(997+ 27,8) = 1 024,800000$ $1 024,800$	m	1 024,800	
12.7	KNKRB 6/604/1	Przepusty rurowe wykonanie przepustów z rur HDPE $(997+ 27,8) = 1 024,800000$ $1 024,800$	m	1 024,800	
12.8	KNKRB 1/417/4	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z pospółki lub piasku z zalaniem szczeliny zaprawa cementowa $(94)^* 2^* 2^* 2 = 752,000000$ $752,000$	m2	752,000	
13	Element	<b>Przebudowa rur przepustu (Hm 9+490 m. Barczewo)</b>			
13.1	KNKRB 1/206/1 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25-0.6 m3 głębokość wykopu do 3 m - kat. gruntu I-III $21,5^* 4,6^* 0,5+ 21,5^* 4,6^* 2,98- 3,14^* 2,3^* 2,3^* 21,5/ 2 = 165,608050$ $165,608$	m3	165,608	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
13.2	KNR 401/108/2	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii III $21,5^* 4,6^* 0,5 + 21,5^* 4,6^* 2,98 - 3,14^*$ $2,3^* 2,3^* 21,5 / 2$ = 165,608050 165,608	m3	165,608	
13.3	KNR 401/108/4	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km $21,5^* 4,6^* 0,5 + 21,5^* 4,6^* 2,98 - 3,14^*$ $2,3^* 2,3^* 21,5 / 2$ = 165,608050 165,608	m3	165,608	4
13.4	KNNR 3/403/1	Rozbiórka elementów, betonowych $21,5^* 0,4^* 3^* 2 + 4,6 + 21,5^* 0,4$ = 64,800000 64,800	m3	64,800	
13.5	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km $21,5^* 0,4^* 3^* 2 + 4,6 + 21,5^* 0,4$ = 64,800000 64,800	m3	64,800	
13.6	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km $21,5^* 0,4^* 3^* 2 + 4,6 + 21,5^* 0,4$ = 64,800000 64,800	m3	64,800	4
13.7	KNKRB 1/311/1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami zasypianie wykopu z przerzutem na odl. do 3 m kat. gruntu I-IV $21,5^* 4,6^* 0,5 + 21,5^* 4,6^* 2,98 - 3,14^*$ $2,3^* 2,3^* 21,5 / 2$ = 165,608050 165,608	m3	165,608	
13.8	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm $224^* 2^* 0,2$ = 89,600000 89,600	m3	89,600	
13.9	KNNR 5/706/2	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu, szerokość do 0,6 m	m	21,500	8
13.10	Kalkulacja indywidualna	Przepusty rurowe wykonanie przepustów stalowych karbowanych o wymiarach $b^*h=4,595^*2,975$	m	21,500	
13.11	KNKRB 1/417/4	Brukowanie dna i skarp, przekopów i nasypów na podsypce cementowo-piaskowej z zalaniem szczerelin zaprawa cementowa	m2	90,000	
14	Element	<b>Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg</b> <b>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>			
14.1	KNNR 6/808/8	Słupki do znaków i znaki - rozebranie 174 = 174,000000 174,000	szt	174,000	
14.2	KNNRS 6/702/1 (1)	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi 50 mm 258 = 258,000000 258,000	szt	258,000	
14.3	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2 327 = 327,000000 327,000	szt	327,000	
14.4	KNNR 6/702/5	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3 m2	szt	8,000	
14.5	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2 na tle fluorescencyjnym	szt	10,000	
14.6	KNR 231/706/2	Oznakowanie poziome jezdni farbą termoplastyczną, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie $(5930 - 590)^* 0,24$ = 1 281,600000 1 281,600	m2	1 281,600	
14.7	KNR 231/706/3	Oznakowanie poziome jezdni farbą termoplastyczną, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie $580^* 0,12$ $2350^* 0,08$ = 69,600000 = 188,000000 257,600	m2	257,600	
14.8	KNR 231/706/6	Oznakowanie poziome jezdni farbą termoplastyczną, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie $5,5^* 4^* 6^* 0,5$ = 66,000000 66,000	m2	66,000	
14.9	KNR 231/704/1	Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 24 kg/m	m	373,000	
14.10	KNNR 6/701/3	Poręcze ochronne, sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur Fi 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur Fi 60 mm co 1,5 m	m	16,000	
14.11	Kalkulacja indywidualna	Nawierzchnie z kostki betonowej ostrzegawczej typu „STOP” 30x30x8cm $6^* 2^* 4^* 0,3 + 7^* 30^* 0,3$ = 77,400000 77,400	m2	77,400	
15	Element	<b>Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg</b> <b>Mur oporowy</b>			
15.1	Kalkulacja indywidualna	Ściany oporowe typu L 12 cm, 230x135x100 cm	kpl	155,000	
15.2	Kalkulacja indywidualna	Folia fundamentowa kubelkowa	m	155,000	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
15.3	KNR 222/802/3	Izolacja pozioma, z keramzytu warstwa o grubości 10`cm 155* 1,35 = 209,250000 209,250	m2	209,250	2
15.4	KNR 401/202/2 (2)	Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi 8`mm, żebrowane 10,67* 30 = 320,100000 320,100	kg	320,100	1
15.5	KNR 401/202/3 (2)	Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi 10-14`mm, żebrowane 28,06* 30 = 841,800000 841,800	kg	841,800	1
15.6	KNNRS 2/105/3	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ściany proste 0,4* (155) = 62,000000 62,000	m3	62,000	1
15.7	KNR 1901/604/ 3	Izolacje powłokowe, pozioma, lepik asfaltowy na zimno, 1-a warstwa 155* (2,30) = 356,500000 356,500	m2	356,500	1
15.8	KNR 1901/604/ 1	Izolacje powłokowe, pozioma, lepik asfaltowy lub smołowy na gorąco, 1-a warstwa 155* (2,30) = 356,500000 356,500	m2	356,500	1
15.9	KNNRS 6/109/1	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 10`cm 155* 1,35 = 209,250000 209,250	m2	209,250	1
15.10	KNR 202/1752/ 2	Zaprawa cementowo-wapienna, ciasto wapienne, dla ułożenia ręcznego, marka 15 (1:1,5:8) (155* 1,35)* 0,05 = 10,462500 10,463	m3	10,463	1
15.11	KNNRW 10/261 2/1	Warstwa filtracyjna grubości 15`cm 155* (2,30) = 356,500000 356,500	m2	356,500	1
15.12	KNNR 1/609/3	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, rury kamionkowe pełne lub perforowane, średnice nominalne 100-150`mm 155 = 155,000000 155,000	m	155,000	1
15.13	Kalkulacja indywidualna	Bariera ochronna, sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur 38`mm o rozstawie słupków co 1`m	m	155,000	
16	Element	<b>Oświetlenie zewnętrzne</b>			
16.1	KNNR 5/701/1	Kopanie rowów dla fundamentów słupów, ręcznie, grunt kategorii I-II 0,4* 0,4* 1,6* 89 = 22,784000 22,784	m3	22,784	
16.2	KNR 401/108/1	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1`km, grunt kategorii I-II 0,4* 0,4* 1,6* 89 = 22,784000 22,784	m3	22,784	
16.3	KNKRB 2/201/3	Ławy fundamentowe betonowe i żelbetowe ławy betonowe o szer. w m do: 1.6	szt	89,000	
16.4	KNR 1901/604/ 8	Izolacje powłokowe, pionowa, lepik asfaltowy lub smołowy na zimno, 1-a warstwa (4* 0,4* 1,6+ 0,4* 0,4)* 89 = 242,080000 242,080	m2	242,080	1
16.5	KNR 1901/604/ 9	Izolacje powłokowe, pionowa, lepik asfaltowy lub smołowy na zimno, 2-a warstwa (4* 0,4* 1,6+ 0,4* 0,4)* 89 = 242,080000 242,080	m2	242,080	1
16.6	KNNR 5/1004/2	Latarnia uliczna solarna ledowa na wysięgniku z modułem fotowoltaicznym 2x185W z montażem; słup do 300 kg, wysokość 5m, stalowy	szt	89,000	
17	Element	<b>Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych 45231600-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych Przesunięcie kabla energetycznego/teletechnicznego</b>			
17.1	KNNR 5/701/4	Kopanie rowów dla kabli, grunt kategorii I-II 0,6* (466,5)* 1 = 279,900000 279,900	m3	279,900	2
17.2	KNNR 5/706/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6`m	m	466,500	
17.3	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 0,6* (466,5)* 0,7 = 195,930000 195,930	m3	195,930	2
17.4	Kalkulacja indywidualna	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1`km (załadunek mechaniczny), grunt kategorii I-II i utylizacja odpadów 0,6* (466,5)* 0,3 = 83,970000 83,970	m3	83,970	
17.5	KNR 401/108/4	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km 0,6* (466,5)* 0,3 = 83,970000 83,970	m3	83,970	4
18	Element	<b>Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Przeszycie istn. punkty osnowy geodezyjnej</b>			
18.1	Kalkulacja indywidualna	Przeszycie istn. punkty osnowy geodezyjnej	szt	55,000	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
19	Element	<b>Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b> <b>45111300-1 Roboty rozbiórkowe</b> <b>Przestawienie wiat przystankowych</b>			
19.1	KNR 1312/101/2	Rozbiórki konstrukcji i elementów betonowych $2,5 * 2 * 0,3$ $= 1,500000$ $1,500$	m3	1,500	
19.2	KNNR 2/107/3	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, płyty fundamentowe $2,5 * 2 * 0,3$ $= 1,500000$ $1,500$	m3	1,500	
19.3	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane Fi 14-20 mm	t	0,100	
19.4	Kalkulacja indywidualna	Przestawienie wiat przystankowych	szt	1,000	