

PRZEDMIAR ROBÓT

BUDOWA CHODNIKA W CIĄGU DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 946 W MIEJSCOWOŚCI
ŁĘKAWICA – ETAP III
KM 8+715 – KM 9+750

Data: CZERWIEC 2016 r.

Inwestor: Gmina Łękawica
34-321 Łękawica
ul. Wspólna 24

Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych:
roboty ziemne
45110000-8 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty
ziemne
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg
45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i
asfaltowania
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania
wody burzowej

Zamawiający

Wykonawca

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1 ROZBIÓRKI CPV 45110000-1						
1.1	CJ 11/2001/2	Mechaniczne cięcie szczelin, w podbudowie z betonu, głębokość cięcia 6 cm D-01.00.00				
	km 8+715 - km 9+750	1035+262+44 = 1 341,0		~1 341		m
1.2	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4-cm, mechanicznie D-01.00.00				
	Nawierzchnia bitumiczna zjazd	14*7*2,5 = 245,0		~245,00		m2
1.3	CJ 11/2005/6	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno, bez odwożenia ścinki, głębokość frezowania 6 cm D-01.00.00				
	Frezowanie nawierzchni gr.6 cm	568*1, = 568,0		~568,00		m2
1.4	KNR 231/816/1	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi-40-cm D-01.00.00				
	Przepusty pod zjazdami	14*5 = 70,0		~70,00		m
1.5	KNR 404/302/1	Rozebranie betonowych i żelbetowych ław, stop i fundamentów pod maszyny, betonowych, grubości do 70 cm D-01.00.00 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				
	zjazdy, ławy i ścianki	14*2,5*0,9*0,15*2 = 9,45		~9,45		m3
1.6	KNR 231/804/3	Rozebranie nawierzchni, z tłucznia mechanicznie, grubość nawierzchni 15-cm D-01.00.00				
	zjazdy podbudowa	14*7*2,5 = 245,0		~245,00		m2
1.7	KNNR 6/808/7	Bariery drogowe stalowe - rozebranie D-01.00.00				
	Bariery energochłonne km	245+44 = 289,0		~289,00		m
2 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE CPV 45110000-8						
2.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim D-01.00.00				
	pomiar	1035/1000 = 1,035		~1,04		km
2.2	KNNR 1/101/3	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 26-35-cm D-01.00.00				
		23 = 23,0		~23,00		szt
2.3	KNNR 1/101/4	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 36-45-cm D-01.00.00				
		6 = 6,0		~6,00		szt
2.4	KNNR 1/101/5	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 46-55-cm D-01.00.00				
		5 = 5,0		~5,00		szt
2.5	KNNR 1/101/6	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 56-65-cm D-01.00.00				
		3 = 3,0		~3,00		szt
2.6	KNNR 1/107/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport dłużyc na odległość do 2 km D-01.00.00				
		0,2*23+0,21*6+0,23*5+0,25*3 = 7,76		~7,76		mp

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
2.7	KNNR 1/107/4	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek do kolumny 01, za każdy 1 km odległości transportu D-01.00.00	7,76	8,00	mp
2.8	KNNR 1/102/1	Mechaniczne karczowanie, zagajniki gęste (powyżej 60 % powierzchni) D-01.00.00			
	Karczowanie	289*7/10000 = 0,2023	~0,20		ha
2.9	KNNR 1/110/1	Usunięcie i spalanie pozostałości po karczowaniu, drągowina, karcze, gałęzie i resztki z drzew (bez względu na średnicę) D-01.00.00			
		0,85*23 = 19,55	~19,55		mp
2.10	KNR 404/1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę D-01.00.00 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
	Uwaga	9,45+4,9+3,14*0,25*0,25*70 = 28,0875			
	W kosztorysie ofertowym uwzględnić utylizację gruzu	=	~28,09		m3
2.11	KNR 404/1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę D-01.00.00 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
	Frez	1988*0,06 = 119,28			
	Uwaga	=			
	W kosztorysie ofertowym uwzględnić utylizację frezu z masy mineralno asfaltowej	=	~119,28		m3
2.12	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 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
		119,28 = 119,28	~119,28	8,00	m3
2.13	KNNR 1/202/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III D-02.00.00			
	pod studzienki ściekowe	1,5*1,5*1,5*30 = 101,25			
	pod kolektor	1,5*0,6*690 = 621,0			
	pod przykanalik	1,5*2,0*0,8*30 = 72,0			
	pod studnie rewizyjne	2*2*2,5*36 = 360,0			
	pod separator i osadnik	2,5*2,5*2,5*6 = 93,75	~1 248,00		m3
2.14	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV D-02.00.00			
	wg tabeli robot	859,8 = 859,8			
	pod kosze siatkowo kamienne	2610 = 2 610,0	~3 469,80		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
2.15	KNNR 1/318/2	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV D-02.00.00			
	zasypka wg tabeli robót	542,32 = 542,32			
	zasypka gabiony	1350 = 1 350,0			
	UWAGA roboty wykonane z mieszanki naturalnej - pospółka	=	~1 892,32		m3
2.16	KNNR 1/406/2 (1)	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu, kategoria gruntu III-IV D-02.00.00			
	wg tabeli	823 = 823,0	~823,00		m3
2.17	KNNR 1/311/2	Ręczne formowanie nasypów, ziemia dostarczona samochodami samowyładowczymi, kategoria gruntu III-IV D-02.00.00			
	z tabeli	327,5 = 327,5	~327,50		m3
2.18	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny D-02.00.00			
		1300*2 = 2 600,0	~2 600,00		m2
2.19	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III D-02.00.00			
		1004 = 1 004,0	~1 004,00		m3
2.20	KNNR 1/503/6	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i korona nasypów, kategoria gruntu IV D-02.00.00			
		589,72 = 589,72	~589,72		m2
3 POSZERZENIE JEZDNI CPV 45233142-6					
3.1	KNNR 6/108/1 (1)	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka asfaltowa, wbudowanie ręczne, grysowa (standard II), samochód 5-10-t D-04.08.01			
	poszerzenie jezdni nawierzchnia bitumiczna gr 21 cm - 525 kg/m2	568*0,32*0,525 = 95,424	~95,42		t
3.2	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10-cm D-04.04.02			
		568*0,9 = 511,2	~511,20	2,00	m2
3.3	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm D-04.04.02			
		568*0,9 = 511,2	~511,20	2,00	m2
3.4	KNNR 6/309/3 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6 cm, masa grysowa, samochód do 5-t D-04.08.01			
	nawierzchni na odcinku 568 m	568*1,0 = 568,0	~568,00		m2
3.5	KNR 231/1501/2	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5-km, mieszanka mineralno-bitumiczna, ładowność 5-10-t D-04.08.01			
		96,42+568*0,150 = 181,62	~181,62		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
3.6	KNR 231/1502/2	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na dalsze 0.5-km ponad 0.5-km, mieszanka mineralno-bitumiczna, ładowność 5,0-10-t D-04.08.01				
		181,62 = 181,62		~181,62	20,0	t
4 CHODNIK CPV 45233222-1						
4.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem D-08.01.01				
	pod krawężnik	1294*0,131 = 169,514				
	pod obrzeże i korytka ściekowe	625*0,061+392*0,061 = 62,037		~231,55		m3
4.2	KNR 231/402/5	Ławy pod krawężniki, dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40-m D-08.01.01				
		10*5*0,131 = 6,55		~6,55		m3
4.3	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30-cm na podsypce cementowo-piaskowej D-08.01.01				
		1294 = 1 294,0		~1 294,00		m
4.4	KNR 231/403/7	Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10-m D-08.01.01				
		5*10 = 50,0		~50,00		m
4.5	KNR 6/608/3	Ścieki uliczne z kostki kamiennej, kostka nieregularna 10-cm, na podsypce cementowo-piaskowej, 2 rzędy kostki w ścieku. Wycena indywidualna. Ściek przykrawężnikowy betonowy o szerokości 20 cm. D-08.05.02				
		1294 = 1 294,0		~1 294,00		m
4.6	KNR 6/401/3	Krawężniki betonowe bez ław, zatopione 15x30-cm, podsypka cementowo-piaskowa D-08.01.01				
	krawężnik wjazdu	4,5*15 = 67,5		~67,50		m
4.7	KNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm D-04.04.02				
		1294*2 = 2 588,0		~2 588,00		m2
4.8	KNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm D-04.04.02				
		1294*2 = 2 588,0		~2 588,00		m2
4.9	KNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm D-04.04.02				
		1294*2 = 2 588,0		~2 588,00		m2
4.10	KNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara				
		1294*2 = 2 588,0		~2 588,00		m2
4.11	KNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8-cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową D-08.06.01				
	w ciągu chodnik	625 = 625,0				
	pochylnia w km od 9+313 - do 9+561 dt	248*1,8				
	248 m obrzeże co 1 m	= 446,4		~1 071,40		m
4.12	KNR 911/201/2	Separacja warstwy gruntu, geowłóknina układana prostopadła do osi drogi, sposobem ręcznym				
	geowłóknina	1680				
	separująca gabiony	= 1 680,0		~1 680,00		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
4.13	KNR 218/504/3	Podłoża betonowe, grubości 15-cm D-04.06.01			
	podłoże pod gabiony beton C 12/15	97/0,15 = 646,666667	~646,67		m2
4.14	KNNR 10/408/1 (1)	Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, nakłady podstawowe D-10.01.01			
	wg opracowania technicznego zamiennego	2250 = 2 250,0	~2 250,00		m3
4.15	KNNR 10/408/1 (2)	Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, transport technologiczny D-10.01.01			
		2250 = 2 250,0	~2 250,00		m3
4.16	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 D-07.06.02			
	Analogia poręcze o przekroju rurowym	659 = 659,0	~659,00		m
4.17	KNNR 10/205/2	Zbrojenie konstrukcji betonowych, płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyle, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki, zbrojenie o średnicy 10-14-mm M-12.01.00			
	Kapinosy na koszach siatkowo kamiennych fi 12 wg projektu zamiennego	37063,7 = 37 063,7	~37 063,70		kg
4.18	KNNR 10/205/3	Zbrojenie konstrukcji betonowych, płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyle, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki, zbrojenie o średnicy 16-20-mm M-12.01.00			
	Stabilizacja ,kotwienie poszczególnych warstw koszy prętami fi 16 wg projektu zamiennego	741,7 = 741,7	~741,70		kg
4.19	KNNR 10/201/3	Budowle betonowe o objętości 1.01-10.0-m3 M-13.01.01			
	betonowanie belki oczepowej na budowlach siatkowo kamiennych wg projektu zamiennego	285 = 285,0	~285,00		m3
4.20	KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1-warstwa M-15.01.01			
	izolacja bitumiczna na zimno od strony podbudowy	1268 = 1 268,0	~1 268,00		m2
4.21	KNR 202/1913/1	Dylatacje M-13.01.01			
	Dylatacja belki oczepowej co 10 m taśmą dylatacyjną	145 = 145,0	~145,00		m
4.22	KNR 231/704/1	Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 29-kg/m			
	Bariery stalowe SP-09/1	245+44 = 289,0	~289,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
4.23	GEO 1/3902/1 (1)	Wiercenia zestawami niezmechanizowanymi do głębokości 10-m, na sucho, strefa 0-10-m, Fi-194-mm, skały kategorii I-III M-12.02.02				
	wg projektu zamiennego	130*7 = 910,0		~910,00		m
5 ZATOKI AUTOBUSOWE CPV 45223300-9						
5.1	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15-cm D-04.04.02				
		(56+20)*0,5*3*3 = 342,0		~342,00	2,00	m2
5.2	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm D-04.04.02				
		114*3 = 342,0		~342,00	2,00	m2
5.3	KNNR 6/109/3	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 20-cm D-04.06.01				
		114*3 = 342,0		~342,00		m2
5.4	KNNR 6/302/3	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka rzędowa, wysokość 17-cm D-05.05.01				
	kostka kamienna granitowa wielkowsmiarowa 16/18	114*3 = 342,0		~342,00		m2
5.5	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła D-08.01.01				
		56*3*0,075 = 12,6		~12,60		m3
5.6	KNNR 6/402/3	Krawężniki kamienne bez ław, wystające 20x25-cm, podsypka cementowo-piaskowa D-08.01.01				
		56*3 = 168,0		~168,00		m
6 ZJAZDY INDYWIDUALNE CPV 45233222-1						
6.1	KNR 231/402/4 zjazdy 15	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem D-08.01.01				
		4,5*15*0,061 = 4,1175		~4,12		m3
6.2	KNNR 6/401/5	Krawężniki betonowe bez ław, wtopione 12x25-cm, podsypka cementowo-piaskowa D-08.01.01				
		15*4,5 = 67,5		~67,50		m
6.3	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20-cm D-04.02.02				
		11*15+50 = 215,0		~215,00		m2
6.4	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości D-04.02.02				
		11*15+50 = 215,0		~215,00	9,00	m2
6.5	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15-cm D-04.02.02				
		11*15+50 = 215,0		~215,00		m2
6.6	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości D-04.02.02				
		11*15+50 = 215,0		~215,00	5,00	m2
6.7	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara D-10.07.01				
		11*15 = 165,0		~165,00		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
6.8 KNNR 6/107/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy (zagęszczenie mechaniczne), tłuczniem sortowanym, warstwa po zagęszczeniu ponad 10-cm D-04.08.04				
Uzupełnienie nawierzchni zjazdów od obrzeża do granicy działki	15*4,5*3*0,15	= 30,375	~30,38		m3
6.9 KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara D-10.07.01				
	15*4,5*3	= 202,5	~202,50		m2
6.10 KNNR 6/108/1 (1)	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka asfaltowa, wbudowanie ręczne, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 5-10-t D-04.08.01				
Zjazdy bitumiczne z masy mineralno asfaltowej gr 6 cm	50*0,150	= 7,5	~7,50		t
7 ODWODNIENIE CPV45232130-2					
7.1 KNNR 6/606/4	Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 20-cm D-08.01.01				
umocnienie rowu przydrożnego	10	= 10,0	~10,00		m
7.2 KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm D-03.03.01				
podsyпки i zasypki: kolektor i przykanaliki	690*0,4+90*0,4	= 312,0	~312,00	4,00	m2
7.3 KNRW 218/408/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-315-mm D-03.03.01				
kanal fi 315	690	= 690,0	~690,00		m
7.4 KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm D-03.03.01				
przykanaliki	30*3	= 90,0	~90,00		m
7.5 KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m D-03.03.01				
wg dokumentacji	36	= 36,0	~36,00		szt
7.6 KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi-500-mm, z osadnikiem bez syfonu D-03.03.01				
wg dokumentacji	30	= 30,0	~30,00		szt
7.7 KNNR 1/608/2 (3)	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, pospółka D-03.03.01				
pospółka	114,48	= 114,48	~114,480		m3
7.8 KNNR 1/609/1	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, sączki PCV, średnica nominalna 113-mm D-03.03.01				
odwodnienie korpusu drogi	1294	= 1 294,0			
odwodnienie terenów przyległych	1000	= 1 000,0	~2 294,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
7.9	KNNR 4/1416/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych Fi-1500-mm wykonane metodą studniarską, grunt kategorii I-II, głębokość 3-m Analogia - separator D-03.03.01				
	wg dokumentacji separatorów o przepływie 4l/sek	3	=	3,0	~3,00	szt
7.10	KNNR 4/1416/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych Fi-1500-mm wykonane metodą studniarską, grunt kategorii I-II, głębokość 3-m, Analogia - osadnik D-03.03.01				
	wg dokumentacji - osadnik	3	=	3,0	~3,00	szt
7.11	KNNR 6/606/4	Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 20-cm D-08.01.01				
	Wycena indywidualna; Odwodnienie terenów przyległych korytka ściekowe o przekroju 20,0 x 25,0 cm	392	=	392,0	~392,00	m
7.12	KNNR 6/606/4	Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 20-cm - ściek skarpowy D-08.01.01				
	Wzmocnienie wylotu kolektora ściekiem trapezowym skarpowym 50/35x50	40	=	40,0	~40,00	m
7.13	KNNR 1/514/1	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi D-08.01.01				
	Umocnienie skarpy i dna wylotu kanału płytami JOMB 60x90	12*0,9	=	10,8	~10,80	m2
7.14	KNNR 233/607/4 (1)	Analogia -Prefabrykowane przepusty ramowe, część przelotowa, światło przepustu: 3.0x2.0				
	Przedłużenie przepustu drogowego sklepionego w km 9+542	4	=	4,0	~4,00	m
7.15	KNNR 10/201/3	Budowle betonowe o objętości 1.01-10.0-m3				
	ścianka czołowa	3,89	=	3,89		
	nadbeton	1,44	=	1,44		
	opaska	1,05	=	1,05	~6,38	m3
7.16	KNNR 10/205/2	Zbrojenie konstrukcji betonowych, płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki, zbrojenie o średnicy 10-14-mm				
	zbrojenie fi 12	6,38*100	=	638,0	~638,00	kg
8 OZNAKOWANIE CPV45233290-8						
8.1	KNNR 6/702/1 (1)	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi-50-mm				
		4	=	4,0	~4,00	szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
8.2	KNNR 6/702/5	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3-m2			
	Uwaga!	4 = 4,0			
	Znaki o tarczy z podwójnie zagiętą krawędzią na całym obwodzie, lico znaków pokryte folią odbłaskową II generacji	=	~4,00		szt
8.3	KNNR 6/705/6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, malowanie mechaniczne			
		7*4*0,5 = 14,0	~14,00		m2
8.4	KNNR 1/112/2	Kalkulacja indywidualna - Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach - inwentaryzacja powykonalowa geodezyjna z naniesieniem na zasoby mapowe			
	Inwentaryzacja powykonalowa geodezyjna	1035*60/10000 = 6,21	~6,21		ha
8.5	KNKRB 1/109/1 (1)	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (koleje, drogi, wały ochronne, i groble) - kalkulacja indywidualna badanie VSS co 70 m			
	Kalkulacja indywidualna :	1298/1000 = 1,298			
	Wykonanie badań wtórnego modułu odkształcen zągęszczonej podbudowy typu VSS co 70 m	=	~1,298		km
9 POZOSTAŁE PRACE					
9.1		Kalkulacja indywidualna - projekt organizacji ruchu na czas budowy			
	Tymczasowa organizacja ruchu	1 = 1,0	~1,00		kpl
9.2		Kalkulacja indywidualna - Wykonanie projektu docelowej organizacji ruchu			
	Docelowa organizacja ruchu	1 = 1,0	~1,00		kpl
9.3		Kalkulacja indywidualna - Zakup i ustawienie na nawierzchni z kostki betonowej szarej wiat przystankowych model G3 o wymiarach 3,94x1,34			
	Wiaty przystankowe typ G3 na zatokach autobusowych ustawione na nawierzchni z kostki betonowej szarej	3 = 3,0	~3,00		szt