

Przedmiar robót

Przebudowa drogi powiatowej nr 1618 K Limanowa-Szyk-Mstów w km 3+560,00 - 4+214,90 w miejscowości Piekielko

Obiekt lub rodzaj robót: **droga powiatowa/roboty drogowe**

Lokalizacja: **działki ewidencyjne nr: 464**

obręb ewidencyjny: Koszary [0005]

jednostka ewidencyjna: [120707_2] Limanowa

działki ewidencyjne nr: 215

obręb ewidencyjny: Piekielko [0001]

jednostka ewidencyjna: [120712_2] Tymbark

powiat: limanowski, województwo: małopolskie

Kod CPV: **45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg**

45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

45232452-5 Roboty odwadniające

Inwestor: **Powiat Limanowski**

ul. J.Marka 9

34-600 Limanowa

Data opracowania:

2024-08-07

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Przebudowa drogi powiatowej nr 1618 K Limanowa-Szyk-Mstów w km 3+560,00 - 4+214,90 w miejscowości Piekietko		
1	Element	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze		
1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km	0,66
1.2	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm	m	693,35
1.3	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5) 1cm x 5 = 5cm Krotność=5		
	Wyliczenie ilości robót:			
		693,35	693,350	
		RAZEM:	693,350	m
K.1	Materiały z rozbiórek należy przekazać Inwestorowi i przewieźć je na Bazę PZD w Limanowej przy ul. Żwirki i Wigury			
1.4	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm Krotność=2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		9,5*5,0*5,0+12+28	277,500	
		RAZEM:	277,500	m2
1.5	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		12+28	40,000	
		RAZEM:	40,000	m2
1.6	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=3		
	Wyliczenie ilości robót:			
		40,00	40,000	
		RAZEM:	40,000	m2
1.7	KNR 231/816/3 analogia	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 100 cm	m	12,00
1.8	KNR 231/816/2 analogia	Rozebranie kanału kanalizacji deszczowej, rury betonowe Fi 50 cm wraz ze studnią rewizyjną		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Rozebranie kanłu deszczowego wraz ze studnią rewizyjną			
		9,5	9,500	
		RAZEM:	9,500	m
1.9	KNR 231/816/3	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 60 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Różne średnice			
	fi 300	8	8,000	
	fi 400	4+4,5+3+3,5+4,5+5,5	25,000	
	fi 500	10+9+8	27,000	
	fi 600	6,5	6,500	
	fi 700	3	3,000	
		RAZEM:	69,500	m
1.10	KNR 231/818/6	Rozebranie barier stalowych pojedynczych		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Bariery z roziórki należy przewieźć i złożyć na bazie PZD w Limanowej przy ul. Żwirki i Wigury			
		21,00+16,50	37,500	
		RAZEM:	37,500	m
1.11	KNR 231/813/4	Rozebranie krawężników, betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		15+27	42,000	
		RAZEM:	42,000	m
1.12	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		42*0,075	3,150	
		RAZEM:	3,150	m3
1.13	KNR 231/807/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		30+40,5	70,500	
		RAZEM:	70,500	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.14	KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		19+27	46,000	
		RAZEM:	46,000	m
1.15	KNNR 6/808/8	Słupki do znaków - rozebranie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Słupki zdemontowane należy przewieźć i złożyć na bazę PZD w Limanowej przy ul. Zwierki i Wigury		
		19	19,000	
		RAZEM:	19,000	szt
1.16	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		277,50*0,3+40,00*0,06+12,00*3,14*0,6*0,6+9,50*3,14*0,3*0,3+69,50*3,14*0,3*0,3+37,50*0,5*0,3+19,00*3,14*0,03*0,03	127,219	
		42,00*0,06+3,15+70,50*0,08+46,00*0,024	12,414	
		RAZEM:	139,633	m3
1.17	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km		
		Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		139,63	139,630	
		RAZEM:	139,630	m3
1.18	KNNR 6/702/8	Zdjęcie znaków lub drogowiskazów (do ponownego montażu)	szt	25,00
1.19	KNNR 6/808/8 analogia	Demontaż i montaż słupka U-1a	szt	1,00
2	Element	Roboty ziemne		
2.1	KNNR 1/202/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV - wykopy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		512,11	512,110	
		wykop odcinków przełomowych	324,40*0,78	253,032
		RAZEM:	765,142	m3
2.2	KNNR 1/202/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV - wykonanie nasypów z materiału do wbudowania na miejscu pochodzącego z wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		materiał z pochodzący z wykopów	288,73/2	144,365
		RAZEM:	144,365	m3
2.3	KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t		
		Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		765,14-144,37	620,770	
		wykop odcinków przełomowych	324,40*0,78	253,032
		RAZEM:	873,802	m3
2.4	KNNR 1/202/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV - wykonanie nasypów wraz z materiałem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		343,52-144,37	199,150	
		RAZEM:	199,150	m3
2.5	KNNR 1/407/3 (2)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii IV, moc 100KM		
		Wyliczenie ilości robót:		
		144,37+199,15	343,520	
		RAZEM:	343,520	m3
2.6	KNR 231/103/5	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii V-VI		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1063,15+1053,30+145,75+282,35+381,10	2 925,650	
		RAZEM:	2 925,650	m2
3	Element	Odwodnienie		
3.1	KNNR 1/212/2 (2)	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25 m3, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III - wykop pod kanalizację, studnie uliczne i rewizyjne i fundamenty murków czołowych (wykorzystanie materiału do zasypki kanalizacji w ilości 50% urobku)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kanalizacja	28,20*2,25+(412,70+9,8)*2,4+15*2,7	1 117,950
		studnie	(14+4+17)*1,0*1,0*2,0+4*3,0*3,0*2,0	142,000
		RAZEM:	1 259,950	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.2	KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1259,95*0,5	629,975	
		RAZEM:	629,975	m3
3.3	KNR 211/404/3 (1)	Wykonanie podsypek i obsypek, grubość 10 cm, : podsypka piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod kanał 28,20*0,5+(412,70+9,8)*0,6+15*0,8	279,600	
		pod studnie (14+4+17)*1*1	35,000	
		RAZEM:	314,600	m2
3.4	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28,20*0,219+412,7*0,4+9,8*0,56+15*1,04	192,344	
		RAZEM:	192,344	m3
3.5	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm (rury typu PP)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przykanaliki 2,75+4*2,50+13*1+2,45	28,200	
		RAZEM:	28,200	m
3.6	KNNR 4/1308/6	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 400 mm (rury typu PP)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		412,70	412,700	
		RAZEM:	412,700	m
3.7	KNNR 4/1308/8	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 600 mm (rury typu PP)	m	9,80
3.8	KNNR 4/1308/8 analogia	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 1000 mm (rury typu PP) Krotność=1,67	m	15,00
3.9	KNR 218/625/2	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi 500 mm z osadnikiem wpust D400 o wym 650x450; wpusty krawężnikowo-jezdniowe	szt	14,00
3.10	KNR 218/625/2	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi 500 mm z osadnikiem wpust C250 o wym 650x450	szt	4,00
3.11	KNNR 4/1417/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi 315-425 mm, Właz żeliwny D400	szt	17,00
3.12	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV - materiał z wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zasypanie materiałem pochodzącym z wykopu 1259,95*0,5	629,975	
		RAZEM:	629,975	m3
3.13	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV - materiał dowieziony		
		Wyliczenie ilości robót:		
		materiał dowieziony (żwir, materiał kamienny)		
		kanalizacja 28,20*1,94+412,70*1,8+9,8*1,49+15*0,78	823,870	
		studnie ((14+4+17)*1,0*1,0*2,0+2*3,0*3,0*2,0)-((14+4+17)*3,14*0,3*0,3*2+2,0*2,0*2,0+2,5*2*2,0)	68,218	
		-629,98	-629,980	
		RAZEM:	262,108	m3
3.14	KNNR 1/407/3 (2)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii IV, moc 100KM		
		Wyliczenie ilości robót:		
		629,98+262,11	892,090	
		RAZEM:	892,090	m3
3.15	KNR 231/605/1	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe zwirowe fundament pod ściek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		141*0,5*0,1	7,050	
		RAZEM:	7,050	m3
3.16	KNR 231/606/2	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce piaskowej, grubość prefabrykatów 20 cm : analogia na podsypce grysowej 10 cm element o wym 50x50x32		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7+27+82,50+24,50	141,000	
		RAZEM:	141,000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
K.2	PRZEBUDOWA PRZEPUSTU			
3.17	KNR 231/605/1 analogia	Przepusty skrzynkowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		9,75*0,2*2,32	4,524	
		RAZEM:	4,524	m3
3.18	KNR 231/605/2 analogia	Przepusty skrzynkowe pod zjazdami, ławy fundamentowe betonowe, Beton C16/20		
	Wyliczenie ilości robót:			
		9,25*0,3*1,75	4,856	
		RAZEM:	4,856	m3
3.19	KNR 233/604/1 (1)	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych skrzynkowych o przekroju zamkniętym, wymiary: 1x1 m, 1 otwór, z płytą zespalającą, izolacja bitizol R+2P		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Płyta zespalająca z betonu B25/30 grubości 15cm, długości 9,25m			
	Izolacja bitizol R+2P			
		10,0	10,000	
		RAZEM:	10,000	m
K.3	WYKONANIE STUDNI WLOTOWEJ WYLEWANEJ NA MOKRO			
3.20	KNR 231/605/1	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
	studnie	2,0*2,0*0,1*3	1,200	
		2,5*2,0*0,1	0,500	
		RAZEM:	1,700	m3
3.21	KNR 231/605/2	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe betonowe, beton C8/10		
	Wyliczenie ilości robót:			
	studnie	2,0*2,0*0,15*3	1,800	
		2,5*2,0*0,15	0,750	
		RAZEM:	2,550	m3
3.22	KNR 233/606/1 (1) analogia	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych, przepusty rurowe - WYKONANIE STUDNI REWIZYJNYCH WYLEWANYCH NA MOKRO, beton C 25/30		
	Wyliczenie ilości robót:			
	studnia o wym. wewn. 1,5 x 1,5 x 2,5 szt.	(1,75*2,50+1,0+0,8)*3	18,525	
	3			
	studnia o wym. wewn. 2,0 x 1,5 x 2,5 szt.	(2,0*2,50+1,25+1,0)	7,250	
	1			
	murki czołowe	1,1*0,5*2,0+2,6*0,3*2+1,1*0,5*1,5+1,2*0,3*1,5	4,025	
		RAZEM:	29,800	m3
3.23	Kalkulacja własna	Wykonanie i montaż ramy z płaskownika o wymiarach 100x100cm zamontowanej na wlocie do studni, zabezpieczającej przed nanoszonymi	m2	1,00
3.24	KNNR 4/227/5	Właz kanałowy żeliwny, okrągły typu ciężkiego (komplet)	szt	4,00
3.25	KNNR 4/1429/4	Osadzenie w studzienkach i komorach, stopnie płaskie lub skrzynkowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4*9	36,000	
		RAZEM:	36,000	szt
3.26	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV - materiał z wykopu		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zasypanie materiałem pochodzącym z wykopu			
		(46*2,5-10*1,0*1,0)/2-28*0,78	30,660	
		RAZEM:	30,660	m3
3.27	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV - materiał dowieziony		
	Wyliczenie ilości robót:			
	materiał dowieziony (żwir, materiał kamienny)			
		(46*2,5-10*1,0*1,0)/2-28*0,78	30,660	
		RAZEM:	30,660	m3
3.28	KNNR 1/407/3 (2)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii IV, moc 100KM		
	Wyliczenie ilości robót:			
		30,66+30,66	61,320	
		RAZEM:	61,320	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Element	Poszerzenie jezdni		
4.1	KNNR 6/106/6 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczanie mechanicznie, warstwa po zagęszczeniu 15' cm, warstwa filtracyjno-separacyjna z pospółki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		poszerzenie jezdni	376,45	376,450
		przełomy	324,40	324,400
		pobocze utwardzone	300,80	300,800
		uzupełnienie przekopu	(12+9)+(28+12,5)	61,500
		RAZEM:	1 063,150	m2 1 063,15
4.2	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm (tłuczeń kamienny 31,5/63)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		poszerzenie jezdni	376,45	376,450
		przełomy	324,40	324,400
		pobocze utwardzone	300,80	300,800
		uzupełnienie przekopu	(12+9)+(28+12,5)	61,500
		RAZEM:	1 063,150	m2 1 063,15
4.3	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm (kliniec kamienny 16/31,50); projektowana grubość 20cm = 15cm*1,34 Krotność=1,34		
		Wyliczenie ilości robót:		
		poszerzenie jezdni	376,45	376,450
		przełomy	324,40	324,400
		pobocze utwardzone	300,80	300,800
		uzupełnienie przekopu	(12+9)+(28+12,5)	61,500
		RAZEM:	1 063,150	m2 1 063,15
4.4	KNNR 6/110/2 (2)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa, warstwa po zagęszczeniu 6' cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 5-10' t; beton asfaltowy AC22P, asfalt drogowy 35/50 projektowana gr. 10cm= 6*1,67 Krotność=1,67		
		Wyliczenie ilości robót:		
		poszerzenie jezdni	376,45	376,450
		przełomy	324,40	324,400
		pobocze utwardzone	300,80	300,800
		uzupełnienie przekopu	(12+9)+(28+12,5)	61,500
		RAZEM:	1 063,150	m2 1 063,15
4.5	KNNR 6/308/3 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6' cm, masa grysowa, samochód 5-10' t projektowana grubość 5cm = 6cm*0,833 AC16W Krotność=0,833		
		Wyliczenie ilości robót:		
		poszerzenie jezdni	376,45	376,450
		przełomy	324,40	324,400
		pobocze utwardzone	300,80	300,800
		uzupełnienie przekopu	(12+9)+(28+12,5)	61,500
		RAZEM:	1 063,150	m2 1 063,15
5	Element	Wzmocnienie konstrukcji nawierzchni		
5.1	KNNR 6/308/1 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4' cm, masa grysowa, samochód 5-10' t; projektowana grubość 3cm = 4cm*0,75 Krotność=0,75		
		Wyliczenie ilości robót:		
			4305,85	4 305,850
		RAZEM:	4 305,850	m2 4 305,85
5.2	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni emulsją szybkorozpadową w ilości 0,4km/m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			4305,85	4 305,850
		RAZEM:	4 305,850	m2 4 305,85
5.3	KNR 911/401/2 (1) analogia	Ułożenie siatki szklano-węglanowej (wytrzymałość na rozciąganie >lub = 120kN/m i wydłużenie przy zerwaniu wzdłuż pasma >lub = 3,0%) fabrycznie powlekana asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		geosiatka z włókien szklano - węglowych, nasyciona i powlekana asfaltem, parametry dla siatki:		
		- wytrzymałość na rozciąganie dla włókien szklanych > lub = 120 kN/m /w kierunku podłużnym/		
		- wytrzymałość na rozciąganie dla włókien węglowych > lub = 200 kN/m /w kierunku poprzecznym/		
		- wytrzymałość na wydłużenie przy zerwaniu dla włókien szklanych > lub = 3% /w kierunku podłużnym/		
		- wytrzymałość na wydłużenie przy zerwaniu dla włókien węglowych > 1,5% lub = /w kierunku poprzecznym/		
			4305,85	4 305,850
		RAZEM:	4 305,850	m2 4 305,85

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.4	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód do 5 t: projektowana grubość 5cm - 4cm * 1,25 = 5cm; beton asfaltowy AC11S Krotność=1,25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		jezdni	4005,05	4 005,050
		pobocze utwardzone	300,80	300,800
		RAZEM:	4 305,850	m2 4 305,85
6	Element	Krawężniki betonowe, obrzeża betonowe, ściek przykrawężnikowy		
6.1	KNR 231/401/6	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Krawężnik betonowy 20/30	693,35	693,350
		remont chodnika	27	27,000
		RAZEM:	720,350	m 720,35
6.2	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem beton C 16/20 w ilości 0,075m3/mb		
		Wyliczenie ilości robót:		
		720,35*0,075	54,026	
		RAZEM:	54,026	m3 54,03
6.3	KNNR 6/401/4	Krawężniki betonowe bez ław, wystające 20x30 cm, podsypka cementowo-piaskowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		693,35	693,350	
		remont chodnika	27	27,000
		RAZEM:	720,350	m 720,35
6.4	KNR 231/401/5	Rowki pod obrzeża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		654,80	654,800	
		remont chodnika	27	27,000
		RAZEM:	681,800	m 681,80
6.5	KNR 231/402/4	Ławy pod obrzeża, betonowa beton C 12/15 w ilości 0,055m3/mb		
		Wyliczenie ilości robót:		
		681,80*0,055	37,499	
		RAZEM:	37,499	m3 37,50
6.6	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		654,80	654,800	
		remont chodnika	27	27,000
		RAZEM:	681,800	m 681,80
6.7	KNR 231/401/6	Rowki ściek przykrawężnikowy		
				m 498,75
6.8	KNR 231/402/4 analogia	Ławy pod ściek przykrawężnikowy, betonowa z oporem beton C 16/20; ława betonowa pod ściek uliczny w ilości 0,045m3/mb		
		Wyliczenie ilości robót:		
		498,75*0,045	22,444	
		RAZEM:	22,444	m3 22,44
6.9	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara, dwa rzędy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		498,75*0,2	99,750	
		RAZEM:	99,750	m2 99,75
K.4	Podbudowa pod krawężnikiem			
6.10	KNNR 6/106/6 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczanie mechanicznie, warstwa po zagęszczeniu 15 cm, warstwa filtracyjno-separacyjna z pospółki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		498,75*0,5+194,60*0,35	317,485	
		RAZEM:	317,485	m2 317,49
6.11	KNNR 6/113/3	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm (tłuczeń kamienny 31,5/63) proj. 30cm = 25cm*1,2 Krotność=1,2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		317,49	317,490	
		RAZEM:	317,490	m2 317,49
7	Element	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej		
K.5	CHODNIKI			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.1	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm: (kliniec kamienny 16/31,50) proj. gr. podbudowy pod chodnik 10cm*2 = 20cm Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1053,30	1 053,300	
		RAZEM:	1 053,300	m2
7.2	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6' cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1019,80	1 019,800	
		remont chodnika	33,50	33,500
		RAZEM:	1 053,300	m2
K.6	ZJAZDY PRZEZ CHODNIK			
7.3	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm (tłuczeń kamienny 31,5/63)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		145,75	145,750	
		RAZEM:	145,750	m2
7.4	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm (kliniec kamienny 16/31,50)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		145,75	145,750	
		RAZEM:	145,750	m2
7.5	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa-czerwona		
		Wyliczenie ilości robót:		
		138,75	138,750	
		remont chodnika	7,0	7,000
		RAZEM:	145,750	m2
8	Element	Zjazdy o nawierzchni bitumicznej		
8.1	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm (tłuczeń kamienny 31,5/63)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		282,35	282,350	
		RAZEM:	282,350	m2
8.2	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm (kliniec kamienny 16/31,50)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		282,35	282,350	
		RAZEM:	282,350	m2
8.3	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanki mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4' cm, masa grysowa, samochód do 5' t: projektowana grubość 5cm = 4cm *1,25 AC 11S Krotność=1,25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		jezdni	282,35	282,350
		RAZEM:	282,350	m2
9	Element	Pobocze gruntowe		
9.1	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 7' cm (kliniec kamienny 0/31,50)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		381,10	381,100	
		RAZEM:	381,100	m2
9.2	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy Krotność=3		
10	Element	Roboty wykończeniowe		
10.1	KNNR 1/501/2	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		skarpy	784,65	784,650
		RAZEM:	784,650	m2
10.2	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		784,65	784,650	
		RAZEM:	784,650	m2
10.3	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1' cm humusu Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		784,65	784,650	
		RAZEM:	784,650	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	Element	Oznakowanie pionowe i poziome		
11.1	KNR 231/702/1	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		19+6	25,000	
		RAZEM:	25,000	szt 25,00
11.2	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2 - znaki z demontażu	szt	25,00
11.3	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A-16	2	2,000
		B-33 (40)	2	2,000
		B-33 (60)	2	2,000
		D-6	2	2,000
		RAZEM:	8,000	szt 8,00
11.4	KNR 231/702/1 analogia	Montaż słupka U-1a z naniesionym napisem km 4+000 i nr drogi 1618K	szt	1,00
11.5	KNR 231/706/6 analogia	Oznakowanie poziome jezdni linie na przejściach dla pieszych malowane mechanicznie - masa chemoutwardzalna grubowarstwowa kolor czerwony		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6*5	30,000	
		RAZEM:	30,000	m2 30,00
11.6	KNR 231/706/7	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, strzałki i inne symbole malowane ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		P-10 grubowarstwowe, chemoutwardzalne	12	12,000
		P-17 grubowarstwowe, chemoutwardzalne	2*1,71	3,420
		RAZEM:	15,420	m2 15,42
11.7	KNR 231/706/3	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		P-4	58,70	58,700
		P-1e	4,0	4,000
		P-7d	75,50	75,500
		P-7c	1,5	1,500
		RAZEM:	139,700	m2 139,70
11.8	KNR 231/701/3 analogia	Balustrady zabezpieczające ruch pieszy U-11a (barierka wyгородzeniowa, chodnikowa)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15+8+24+82+27+8+9+13+5,50	191,500	
		RAZEM:	191,500	m 191,50
11.9	KNR 231/704/1	Barьеры ochronne stalowe, 1-stronne, N2W5 z pochwytym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30+64	94,000	
		RAZEM:	94,000	m 94,00
12	Element	Projekt organizacji ruchu, obsługa geodezyjna		
12.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie projektu organizacji ruchu na czas robót	kpl	1,00
12.2	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna, inwentaryzacja powykonawcza w skali 1:500 3 egzemplarze	kpl	1,00