

## **Przedmiar robót**

### **Przebudowa układu drogowego w ciągu dróg nr 596049S i 596051S gminy Węgierska Górka poprawiającego skomunikowanie dróg powiatowych.**

Budowa: **Przebudowa układu drogowego w ciągu dróg nr 596049S i 596051S gminy Węgierska Górka poprawiającego skomunikowanie dróg powiatowych.  
Przebudowa układu drogowego poprawiającego skomunikowanie dróg powiatowych.**

Obiekt lub rodzaj robót: **Układ drogowy w ciągu dróg nr 596049S i 596051S**

Lokalizacja: **drogi gminne nr 596049S i 596051S – ul. Polna i Wiśniowa w Węgierskiej Górcie, gmina Węgierska Górka,  
działki nr: 855/1, 945, 1320, 902/1, 890, 919, 920/5, 902/2, 944, 947, 897/2, 898, 899/3, 900, 901, 897/1, 957  
– obręb ewidencyjny Węgierska Górka, jednostka ewidencyjna Węgierska Górka.**

Nazwa i kod CPV: **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych  
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane**

Inwestor: **Gmina Węgierska Górka ul. Zielona 43, 34-350 Węgierska Górka, woj. śląskie**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak  
34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	<b>Przebudowa układu drogowego w ciągu dróg nr 596049S i 596051S gminy Węgierska Górka poprawiającego skomunikowanie dróg powiatowych.</b>		
1	Element	<b>Roboty przygotowawcze</b>		
1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(432,60+325,60)/1000	0,758200	
		RAZEM:	0,758200	km
1.2	Kalkulacja indywidualna	Wprowadzenie i utrzymanie organizacji ruchu na czas budowy dla całości inwestycji - kalk. własna		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
1.3	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		727,00+557,85	1 284,850000	
		RAZEM:	1 284,850000	m2
1.4	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III humus		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Humus	(727,00+557,85)*0,15	192,727500	
		RAZEM:	192,727500	m3
1.5	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km		
	Krotność=2			
	Wyliczenie ilości robót:			
	Dalsze 2 km	(727,00+557,85)*0,15	192,727500	
		RAZEM:	192,727500	m3
2	Element	<b>Roboty rozbiórkowe</b>		
2.1	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Cięcie nawierzchni	46,50+58,00	104,500000	
		RAZEM:	104,500000	m
2.2	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm		
	głębokości (ponad 5)			
	Krotność=7			
	Wyliczenie ilości robót:			
	Cięcie nawierzchni (dodatek za następne 3cm grubości)	46,50+58,00	104,500000	
		RAZEM:	104,500000	m
2.3	SEK 601/103/10 (2)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 10 cm, samochód 10,0-15,0 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Frezowanie istniejącej nawierzchni na głębokość 10cm	2462,00+1946,00	4 408,000000	
		RAZEM:	4 408,000000	m2
2.4	SEK 601/103/2 (2)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 2 cm, samochód 10,0-15,0 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Frezowanie istniejącej nawierzchni na głębokość 2cm	2462,00+1946,00	4 408,000000	
		RAZEM:	4 408,000000	m2
2.5	KNR 231/1510/5 (1)	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0,5 km, załadunek mechaniczny, kruszywo łamane-analogia transport destruktu z frezowania		
	Krotność=2			
	Wyliczenie ilości robót:			
		1288,02	1 288,020000	
		RAZEM:	1 288,020000	t
2.6	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej na zjazdach	20,00+30,50	50,500000	
		RAZEM:	50,500000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.7	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1' cm Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej - dodatek za różnice grubości	20,00+30,50	
			50,500000	
		RAZEM:	50,500000	m2
				50,500
2.8	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30' cm na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
			659,00+483,00	
			1 142,000000	
		RAZEM:	1 142,000000	m
				1 142,000
2.9	KNR 231/814/2	Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			27,00+9,00	
			36,000000	
		RAZEM:	36,000000	m
				36,000
2.10	KNR 231/801/3	Rozebranie nawierzchni, betonowej mechanicznie -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozbiórka nawierzchni betonowej na zjazdach z wywozem i utylizacją	65,40+8,00	
			73,400000	
		RAZEM:	73,400000	m2
				73,400
2.11	KNR 231/807/1	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejącej nawierzchni z kostki brukowej na zjazdach z wywozem i utylizacją	49,60+82,00	
			131,600000	
		RAZEM:	131,600000	m2
				131,600
2.12	KNR 231/815/1	Rozebranie chodników - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejącej nawierzchni chodników z wywozem i utylizacją	441,00+161,00	
			602,000000	
		RAZEM:	602,000000	m2
				602,000
2.13	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz gruzu z rozbiórki wraz z utylizacją	0,06*50,50+0,15*0,30*1142,00+0,08*0,30*36,00+0,12*73,4 0+0,08*602,00	
			112,252000	
		RAZEM:	112,252000	m3
				112,252
2.14	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz gruzu z rozbiórki wraz z utylizacją - dodatek	0,06*50,50+0,15*0,30*1142,00+0,08*0,30*36,00+0,12*73,4 0+0,08*602,00	
			112,252000	
		RAZEM:	112,252000	m3
				112,252
2.15	KNR 231/804/3	Rozebranie nawierzchni, z tłuczni mechanicznie, grubość nawierzchni 15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozbiórka nawierzchni betonowej na zjazdach	360,80+119,00	
			479,800000	
		RAZEM:	479,800000	m2
				479,800
2.16	KNR 231/802/7	Rozebranie poboczy, z kruszywa kamiennego mechanicznie - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
			79,50+228,95	
			308,450000	
		RAZEM:	308,450000	m2
				308,450
2.17	KNR 201/206/3 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,60' m3, samochód 5-10' t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz i utylizacja	497,80*0,15 308,45*0,15	
			74,670000 46,267500	
		RAZEM:	120,937500	m3
				120,938
2.18	KNR 201/214/7	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5' km odległości transportu, ponad 0,5' km przyczepami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz i utylizacja - dodatek za dalsza odległość wywozu	497,80*0,15 308,45*0,15	
			74,670000 46,267500	
		RAZEM:	120,937500	m3
				120,938
2.19	KNR 218/625/3	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi' 500' mm bez osadnika i bez syfonu		
				szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.20	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne, demontaż - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż wpustu ulicznego 7,00+6,00	13,000000	
		RAZEM:	13,000000	szt 13,000
2.21	KNR 231/818/5	Rozebranie ogrodzeń z siatki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż istniejących ogrodzeń z siatki 72,00	72,000000	
		RAZEM:	72,000000	m 72,000
2.22	KNNR 6/808/8	Słupki do znaków - rozebranie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż znaków drogowych z przygotowaniem do ponownego montażu 2,00+6,00	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt 8,000
3	Element	<b>Roboty ziemne</b>		
3.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korytowanie na głębokość 35cm, jezdnia 2462,00+1946,00	4 408,000000	
		korytowanie na głębokość 15cm, chodniki 441,00+161,00	602,000000	
		RAZEM:	5 010,000000	m2 5 010,000
3.2	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korytowanie na głębokość 35cm, jezdnia - dodatek za różnice grubości 2462,00+1946,00	4 408,000000	
		RAZEM:	4 408,000000	m2 4 408,000
3.3	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korytowanie na głębokość 15cm, chodniki - dodatek za różnice grubości 441,00+161,00	602,000000	
		RAZEM:	602,000000	m2 602,000
3.4	KNR 231/401/6	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		409,10+334,00+111,50+56,00+100,50+55,00+330,50+273,00+36,00+24,00	1 729,600000	
		RAZEM:	1 729,600000	m 1 729,60
3.5	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		141,00+83,00	224,000000	
		RAZEM:	224,000000	m 224,00
3.6	KNR 201/207/2 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 1,20 m3, grunt kategorii III, samochód 10-15 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz i utylizacja 4408,00*0,35+602,00*0,15	1 633,100000	
		RAZEM:	1 633,100000	m3 1 633,100
3.7	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		
		Wyliczenie ilości robót:		
		498,60+711,96	1 210,560000	
		RAZEM:	1 210,560000	m3 1 210,560
3.8	KNNR 1/202/8 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		557,20+424,84	982,040000	
		RAZEM:	982,040000	m3 982,040
3.9	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		
		Wyliczenie ilości robót:		
		557,20+424,84	982,040000	
		RAZEM:	982,040000	m3 982,040

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.10	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		460,30	460,300000	
		RAZEM:	460,300000	m2 460,300
3.11	KNR 201/230/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		498,60+711,96	1 210,560000	
		RAZEM:	1 210,560000	m3 1 210,560
3.12	KNNR 1/503/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		107,50+44,00	151,500000	
		RAZEM:	151,500000	m2 151,500
3.13	KNNR 1/406/2 (1)	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu, kategoria gruntu III-IV -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nasyp z ziemi z odkładu 498,60+711,96	1 210,560000	
		RAZEM:	1 210,560000	m3 1 210,560
3.14	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		498,60+711,96	1 210,560000	
		RAZEM:	1 210,560000	m3 1 210,560
3.15	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		718,40+593,30+232,70+112,70+8,00+6,40+10,00+2462,00	6 089,500000	
		+1946,00	6 089,500000	
		RAZEM:	6 089,500000	m2 6 089,500
3.16	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		107,50+44,00	151,500000	
		RAZEM:	151,500000	m2 151,500
3.17	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		107,50+44,00	151,500000	
		RAZEM:	151,500000	m2 151,500
4	Element	<b>Chodnik i zjazdy</b>		
4.1	KNNR 6/403/4	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Krawężnik bet. wibroprasowany 20x30x100 na pod. cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm, oparty na ławie bet. z oporem. betonowej B20	409,10+334,00	
			743,100000	
		RAZEM:	743,100000	m 743,100
4.2	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Krawężnik bet. wibroprasowany 15x30x100 na pod. cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm, oparty na ławie bet. z oporem. betonowej B20	111,50+56,00	
			167,500000	
		RAZEM:	167,500000	m 167,500
4.3	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x22/30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Krawężnik bet. wibroprasowany 20x22/30x100 przejściowy na pod. cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm, oparty na ławie bet. z oporem. betonowej B20	36,00+24,00	
			60,000000	
		RAZEM:	60,000000	m 60,000
4.4	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obrzeża betonowe 8x30x100cm	141,00+83,00	
			224,000000	
		RAZEM:	224,000000	m 224,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.5	KNNR 6/403/4	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x22 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Krawężnik bet. wibroprasowany najazdowy 20x22x100cm na podsypce cem. - piask. 1:4 gr. 5 cm, oparty na ławie bet. z oporem. betonowej B20		
		100,50+55,00+330,50+273,00		
			759,000000	
		RAZEM:	759,000000	m
				759,000
4.6	KNNR 10/201/5	Budowle betonowe o objętości 10,01-200,0 m <sup>3</sup> : fundamenty, ławy, wypady, płyty denne itp.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ława betonowa o wymiarach 15 x 10 cm	0,10*0,15*224,00	
			3,360000	
		ława betonowa pod krawężnik	0,10*(743,10+167,50+60,00+759,00)	
			172,960000	
		RAZEM:	176,320000	m <sup>3</sup>
				176,320
4.7	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5	718,40+593,30	
			1 311,700000	
		6,40+10,00	16,400000	
		RAZEM:	1 328,100000	m <sup>2</sup>
				1 328,100
4.8	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara		
		Wyliczenie ilości robót:		
			718,40+593,30	
			1 311,700000	
		RAZEM:	1 311,700000	m <sup>2</sup>
				1 311,700
4.9	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przebrukowanie istniejącego chodnika kostką z rozbiórki	8,00	
			8,000000	
		RAZEM:	8,000000	m <sup>2</sup>
				8,000
4.10	KNNR 6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kostka intergacyjna	6,40+10,00	
			16,400000	
		RAZEM:	16,400000	m <sup>2</sup>
				16,400
4.11	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm	232,70+112,70	
			345,400000	
		RAZEM:	345,400000	m <sup>2</sup>
				345,400
4.12	KNNR 6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Chodnik z kostki gr. 8 cm na zjazdach	232,70+112,70	
			345,400000	
		RAZEM:	345,400000	m <sup>2</sup>
				345,400
4.13	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nawierzchnia z tłucznia kamiennego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 - odtworzenie istniejących zjazdów	50,80+53,00	
			103,800000	
		RAZEM:	103,800000	m <sup>2</sup>
				103,800
4.14	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Krotność=8		
				m <sup>2</sup>
4.15	KNR 231/308/3	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, grubości 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		odtworzenie zjazdów z betonu	23,00+8,00	
			31,000000	
		RAZEM:	31,000000	m <sup>2</sup>
				31,000
4.16	KNR 231/308/4	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=7		
		Wyliczenie ilości robót:		
			23,00+8,00	
			31,000000	
		RAZEM:	31,000000	m <sup>2</sup>
				31,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.17	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		odtworzenie zjazdów z kostki brukowej 4,00+19,50		
				23,500000
		RAZEM:		23,500000
			m2	23,500
4.18	KNR 231/311/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		odtworzenie zjazdów bitumicznych 20,00+10,50		
				30,500000
		RAZEM:		30,500000
			m2	30,500
4.19	KNR 231/311/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		odtworzenie zjazdów bitumicznych -dodatek 20,00+10,50		
				30,500000
		RAZEM:		30,500000
			m2	30,500
5	Element	<b>Nawierzchnia jezdni, skrzyżowania</b>		
5.1	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63 gr. 30cm 368,80+296,00		
				664,800000
		RAZEM:		664,800000
			m2	664,800
5.2	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm -analogia Krotność=2,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 25cm 2642,00+1946,00		
				4 588,000000
		RAZEM:		4 588,000000
			m2	4 588,000
5.3	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2462,00+1946,00		4 408,000000
		RAZEM:		4 408,000000
			m2	4 408,000
5.4	KNNR 6/308/2 (4)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10 t Krotność=1,4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		warstwa wyrównawczo - wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 - grubość 7cm 2462,00+1946,00		
				4 408,000000
		RAZEM:		4 408,000000
			m2	4 408,000
5.5	KNNR 6/308/7 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km, samochód 5-10 t (1) Krotność=12		
		Wyliczenie ilości robót:		
		751,65		751,650000
		RAZEM:		751,650000
			t	751,650
5.6	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2462,00+1946,00		4 408,000000
		RAZEM:		4 408,000000
			m2	4 408,000
5.7	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 Krotność=1,25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		warstwa ścieralna - mieszanka 0/11 - grubość 5cm 2462,00+1946,00		
				4 408,000000
		RAZEM:		4 408,000000
			m2	4 408,000
5.8	KNNR 6/309/7 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km, samochód 5-10 t (1) Krotność=12		
		Wyliczenie ilości robót:		
		562,02		562,020000
		RAZEM:		562,020000
			t	562,020

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.9	KNR 231/1003/5	Regeneracja i powierzchniowe zamknięcie nawierzchni bitumicznej, emulsja asfaltowa jako lepiszcze, kruszywo łamane 7' dm3/m2 -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie połączeń i szczeliny technologicznej	2109,60	2 109,600000
		RAZEM:	2 109,600000	mb
5.10	KNNR 6/113/6	Pobocza z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 15cm	182,50+145,10	327,600000
		RAZEM:	327,600000	m2
6	Element	<b>Kanalizacja deszczowa, elementy odwodnienia</b>		
6.1	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne, Fi' 500' mm, z osadnikiem bez syfonu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienki wodociągowe zwykłe na ścieku bet.	9,00+9,00	18,000000
		RAZEM:	18,000000	szt
6.2	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne, Fi' 500' mm, z osadnikiem bez syfonu - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienki wodociągowe w krawężniku -wpust ściekowy krawężnikowo-jezdniowy	9,00+7,00	16,000000
		RAZEM:	16,000000	szt
6.3	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka, obsypka i zasypka	(9+9+9+7)*2,50*1,00*1,00-3,14*0,50*0,50*0,25*2,50*(9+9+7)	68,318750
		RAZEM:	68,318750	m3
6.4	KNNR 4/1308/6	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 400' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rury Dz400mm PVC-U SN8 lite	135,50+58,00	193,500000
		RAZEM:	193,500000	m
6.5	KNNR 4/1308/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 315' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rury Dz315mm PVC-U SN8 lite	246,50+240,00	486,500000
		RAZEM:	486,500000	m
6.6	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 200' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rury Dz200mm PVC-U SN8 lite	78,50+71,50	150,000000
		RAZEM:	150,000000	m
6.7	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka, obsypka i zasypka kanałów	0,80*0,90*193,50	139,320000
			0,70*0,80*486,50	272,440000
			0,60*0,80*150,00	72,000000
			-3,14*0,40*0,40*0,25*193,50	-24,303600
			-3,14*0,315*0,315*0,25*486,50	-37,894276
			-3,14*0,25*0,25*0,25*150,00	-7,359375
		RAZEM:	414,202749	m3
6.8	KNNR 4/1413/1 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1000' mm, głębokość 3' m, z pierścieniem odciążającym		
		Wyliczenie ilości robót:		
			3+3+2+3+1+1+1	14,000000
		RAZEM:	14,000000	szt
6.9	KNNR 4/1413/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1000' mm, za każde 0,5' m różnicy głębokości		
		Wyliczenie ilości robót:		
			-2*1	-2,000000
			2	2,000000
		RAZEM:	0,000000	0.5 m
6.10	KNNR 4/1413/3 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1200' mm, głębokość 3' m, z pierścieniem odciążającym		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2+2+2+1+2	9,000000
		RAZEM:	9,000000	szt



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.11	KNNR 4/1413/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości Wyliczenie ilości robót:		
		-6*3		-18,000000
		-5*2		-10,000000
		-2*1		-2,000000
		RAZEM:	0.5 m	-30,000
6.12	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm Wyliczenie ilości robót:		
		Podsyпка, obsypka i zasypka studzienek		
		3,14*1,50*1,50*0,25*1,50*6-3,14*1,00*1,00*0,25*1,50*6		8,831250
		3,14*1,50*1,50*0,25*2,00*5-3,14*1,00*1,00*0,25*2,00*5		9,812500
		3,14*1,50*1,50*0,25*2,50*2-3,14*1,00*1,00*0,25*2,50*2		4,906250
		3,14*1,70*1,70*0,25*2,50*2-3,14*1,20*1,20*0,25*2,50*2		5,691250
		3,14*1,70*1,70*0,25*3,00*3-3,14*1,20*1,20*0,25*3,00*3		10,244250
		3,14*1,70*1,70*0,25*3,50*1-3,14*1,20*1,20*0,25*3,50*1		3,983875
		RAZEM:	m3	43,469
6.13	KNNR 10/203/1	Podłoża betonowe pod konstrukcje Wyliczenie ilości robót:		
		Płyty fundamentowe pod studzienki		
		0,15*3,14*1,20*1,20*0,25*14,00		2,373840
		0,15*3,14*1,60*1,60*0,25*9,00		2,712960
		RAZEM:	m3	5,087
6.14	KNNR 4/1606/3	Próba wodna szczelności sieci z rur (rurociąg 200 mm) Dn 200-225 mm Wyliczenie ilości robót:		
		1,00		1,000000
		RAZEM:	próba	1,000
6.15	KNNR 4/1606/5	Próba wodna szczelności sieci z rur (rurociąg 200 mm) Dn 300 mm Wyliczenie ilości robót:		
		3,00		3,000000
		RAZEM:	próba	3,000
6.16	KNNR 4/1606/6	Próba wodna szczelności sieci z rur (rurociąg 200 mm) Dn 400-450 mm Wyliczenie ilości robót:		
		1,00		1,000000
		RAZEM:	próba	1,000
7	Element	<b>Elementy oporowe</b>		
7.1	KNR 218/504/2	Podłoża betonowe, grubości 10 cm Wyliczenie ilości robót:		
		Warstwa chudego betonu gr. 10cm pod ścianką oporową		
		180,20+85,90		266,100000
		RAZEM:	m2	266,100
7.2	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka cementowo-piaskowa pod ścianką oporową gr. 5cm		
		169,60+80,80		250,400000
		RAZEM:	m2	250,400
7.3	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy Krotność=2 Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka cementowo-piaskowa pod ścianką oporową gr. 5cm - dodatek za różnicę grubości		
		169,60+80,80		250,400000
		RAZEM:	m2	250,400
7.4	KNR 1312/507/1	Ścianki oporowe typu "L" Wyliczenie ilości robót:		
		Żelbetowe prefabrykowane ścianki oporowe, prefabrykat wym. 1,05x0,65x1,00m		
		0,475*(212,00+101,00)		148,675000
		RAZEM:	t	148,675
7.5	KNR 202/602/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, 1 warstwa Wyliczenie ilości robót:		
		112,40+53,50		165,900000
		RAZEM:	m2	165,900
7.6	KNR 202/602/6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, dodatek za każdą następną warstwę Wyliczenie ilości robót:		
		112,40+53,50		165,900000
		RAZEM:	m2	165,900

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.7	KNR 202/603/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, 1' warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		424,00+202,00	626,000000	
		RAZEM:	626,000000	m2
				626,000
7.8	KNR 202/603/6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, dodatek za każdą następną warstwę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		424,00+202,00	626,000000	
		RAZEM:	626,000000	m2
				626,000
8	Element	<b>Ogrodzenia</b>		
8.1	KNR 213/702/2 (1)	Zbrojenie murów oporowych, o wysokości do 5'm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zbrojenie murków -pręty średnicy 6mm i 12mm	1656,00/1000	
			1,656000	
		RAZEM:	1,656000	t
				1,656
8.2	KNR 213/703/5 (1)	Betonowanie murów oporowych, ściany murów oporowych zbrojonych o wysokości do 5'm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Betonowanie murków oporowych, cokołów ogrodzeniowych Beton C25/30 (B30)	17,30	
			17,300000	
		RAZEM:	17,300000	m3
				17,300
8.3	KNNR 2/1603/2	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w murku, wysokość elementu do 1,5'm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		72,00	72,000000	
		RAZEM:	72,000000	m
				72,000
8.4	Kalkulacja indywidualna	Damontaż bramy, furtki oczyszczenie jej i malowanie oraz ponowne zabudowanie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
8.5	Kalkulacja indywidualna	Damontaż bramy, oczyszczenie jej i malowanie oraz ponowne zabudowanie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
9	Element	<b>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>		
9.1	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,00+19,00	29,000000	
		RAZEM:	29,000000	szt
				29,000
9.2	KNNR 6/702/1 (2)	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi 70 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,00+19,00	29,000000	
		RAZEM:	29,000000	szt
				29,000
9.3	KNNR 2/106/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych, stopy fundamentowe -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Fundamenty pod słupki znaków 0,80*0,40*0,40*(10,00+19,00)	3,712000	
		RAZEM:	3,712000	m3
				3,712
9.4	KNNR 6/705/6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, malowanie mechaniczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oznakowanie poziome (oznakowanie grubowarstwowe hemoutwardzalne)	23,25+41,38	
			64,630000	
		RAZEM:	64,630000	m2
				64,630
9.5	KNNR 6/701/3	Poręcz ochronne, sztywne z pochwytem z rur Fi 60 o rozstawie słupków z rur Fi 60 mm co 1,5'm -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Bariera rurowa	20,00	
			20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
				20,000
10	Element	<b>Rury ochronne -sieci podziemne</b>		
10.1	Kalkulacja indywidualna	Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń telekomunikacyjnych nad robotami w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsłonięciem urządzeń		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10.2	Kalkulacja indywidualna	Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń energetycznych nad robotami w pobliżu urządzeń energetycznych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsłonięciem urządzeń		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
10.3	Kalkulacja indywidualna	Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń wodociagowych nad robotami w pobliżu urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsłonięciem urządzeń		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
10.4	KNNRW 9/814/1	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rura ochronna dwudzielna na kablu energetycznym 9,00+6,00	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	m 15,000
10.5	KNRW 219/306/5 (2)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 110 mm, PVC		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie kabla teletechnicznego -rura ochronna dwudzielna 3,00+6,00	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	m 9,000
10.6	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,60*0,60*(15,00+9,00)-3,14*0,11*0,11*0,25*(15,00+9,00)	8,412036	
		RAZEM:	8,412036	m3 8,412
10.7	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15,00+9,00	24,000000	
		RAZEM:	24,000000	m 24,000
10.8	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, wazy kanałowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		regulacja studzienki kanalizacyjnej 17,00+24,00	41,000000	
		RAZEM:	41,000000	szt 41,000
10.9	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociagowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		regulacja skrzynek zasuw wodociagowych 11,00+7,00	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	szt 18,000
10.10	KNR 231/1406/5	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		regulacja studzienki telekomunikacyjnej 4,00+4,00	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt 8,000
11	Element	<b>Oświetlenie</b>		
11.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż latarni solarnych na wysięgnikach, kompletnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dostawa i montaż: Latarnia solarna z wysięgnikiem kompletna (kalkulacja obejmuje dostawę przedmiotowego elementu, montaż przedmiotowego elementu) 10,00+5,00	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	kpl 15,000
12	Element	<b>Roboty geodezyjne</b>		
12.1	Kalkulacja indywidualna	Operat geodezyjny powykonawczy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000