

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 596054S W WĘGIERSKIEJ GÓRCIE POPRAWIAJĄCEJ SKOMUNIKOWANIE DRÓG POWIATOWYCH

Budowa: **Przebudowa drogi gminnej nr 596054S w Węgierskiej Górcie**

Lokalizacja: **miejsowość Węgierska Górka, gmina Węgierka Górka, droga gminna 596054S**

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 inżynieryjne 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**

Data opracowania:
2020-03-25

Autor opracowania:
mgr inż. Arkadiusz Krzesak, autor kosztorysu

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 596054S W WĘGIERSKIEJ GÓRCIE POPRAWIAJĄCEJ SKOMUNIKOWANIE DRÓG POWIATOWYCH		
1	Element	Roboty przygotowawcze		
1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1268,00/1000	1,268000	
		RAZEM:	1,268000	km 1,268
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 1,000
1.3	KNR 201/103/1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`10-15`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20,00	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	szt 20,000
1.4	KNR 201/103/2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`16-25`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		42	42,000000	
		RAZEM:	42,000000	szt 42,000
1.5	KNR 201/103/3	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`26-35`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,00	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt 5,000
1.6	KNR 201/103/4	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`36-45`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
1.7	KNR 201/105/1	Mechaniczne karczowanie pni, Fi`10-15`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20,00	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	szt 20,000
1.8	KNR 201/105/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi`16-25`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		42,00	42,000000	
		RAZEM:	42,000000	szt 42,000
1.9	KNR 201/105/3	Mechaniczne karczowanie pni, Fi`26-35`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,00	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt 5,000
1.10	KNR 201/105/4	Mechaniczne karczowanie pni, Fi`36-45`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
1.11	KNR 201/108/2	Mechaniczne karczowanie, zagajniki średniej gęstości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		168,40/10000	0,016840	
		RAZEM:	0,016840	ha 0,017
1.12	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2`km, dłużyce		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,60	18,600000	
		RAZEM:	18,600000	m3 18,600
1.13	KNR 201/110/2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2`km, karpina		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29,99	29,990000	
		RAZEM:	29,990000	mp 29,990
1.14	KNR 201/110/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2`km, gałęzie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		48,45	48,450000	
		RAZEM:	48,450000	mp 48,450

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.15	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2892,90	2 892,900000	
		RAZEM:	2 892,900000	m2
				2 892,900
1.16	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III humus		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Humus	2892,90*0,15	433,935000
		RAZEM:	433,935000	m3
				433,935
1.17	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dalsze 2 km	2892,90*0,15	433,935000
		RAZEM:	433,935000	m3
				433,935
2	Element	Roboty rozbiórkowe		
2.1	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cięcie nawierzchni	1596,50	1 596,500000
		RAZEM:	1 596,500000	m
				1 596,500
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	1596,50	1 596,500000
		RAZEM:	1 596,500000	m
				1 596,500
2.3	SEK 601/103/3 (2)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 3 cm, samochód 10,0-15,0 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Frezowanie istniejącej nawierzchni na głębokość 3cm	5689,50	5 689,500000
		RAZEM:	5 689,500000	m2
				5 689,500
2.4	SEK 601/103/7 (2)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 7 cm, samochód 10,0-15,0 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Frezowanie istniejącej nawierzchni na głębokość 7cm	704,80	704,800000
		RAZEM:	704,800000	m2
				704,800
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=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
			547,47	547,470000
		RAZEM:	547,470000	t
				547,470
2.6	KNR 231/1402/5 (1)	Ścinanie poboczy mechanicznie, grubości do 10 cm, nakłady podstawowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1140,00	1 140,000000
		RAZEM:	1 140,000000	m2
				1 140,000
2.7	KNR 231/1402/6 (1)	Ścinanie poboczy mechanicznie, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości ponad 10 cm, nakłady podstawowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1140,00	1 140,000000
		RAZEM:	1 140,000000	m2
				1 140,000
2.8	KNR 231/804/3	Rozebranie nawierzchni, z tłucznia mechanicznie, grubość nawierzchni 15 cm Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie nawierzchni z tłucznia na zjazdach	114,70	114,700000
		RAZEM:	114,700000	m2
				114,700
2.9	KNR 401/108/6	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Odwóz i utylizacja	0,15*1140,00	171,000000
			0,15*114,70	17,205000
		RAZEM:	188,205000	m3
				188,205
2.10	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, dodatek za każdy następny 1 km Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dalsze 2 km	114,70*0,15	17,205000
			0,15*1140,00	171,000000
		RAZEM:	188,205000	m3
				188,205

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.11	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm	m2	68,200
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej na zjazdach		
		RAZEM:		
2.12	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność=5	m2	68,200
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej - dodatek za różnice grubości		
		RAZEM:		
2.13	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	181,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		RAZEM:		
2.14	KNR 231/814/2	Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm	m	15,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		RAZEM:		
2.15	KNR 231/801/3	Rozebranie nawierzchni, betonowej mechanicznie - analogia	m2	5,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozbiórka nawierzchni betonowej na zjazdach z wywozem i utylizacją		
		RAZEM:		
2.16	KNR 231/807/1	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej - analogia	m2	87,600
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejącej nawierzchni z kostki brukowej na zjazdach z wywozem i utylizacją		
		RAZEM:		
2.17	KNR 231/811/4	Rozebranie umocnień skarp z płyt ażurowych - analogia	m2	16,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		RAZEM:		
2.18	KNR 231/816/2	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe	m	128,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejących przepustów pod zjazdami		
		RAZEM:		
2.19	KNR 231/816/3	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe - analogia	m	7,500
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozebranie istniejących przepustów pod drogą		
		RAZEM:		
2.20	KNR 404/302/1	Rozebranie betonowych i żelbetowych ław, stop i fundamentów, betonowych - analogia	m3	16,250
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozbiórka ścianek czołowych przepustów		
		RAZEM:		
2.21	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzmozowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	66,899
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz gruzu z rozbiórki wraz z utylizacją		
		RAZEM:		
2.22	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzmozowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność=4	m3	90,613
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz gruzu z rozbiórki wraz z utylizacją - dodatek		
		RAZEM:		
2.23	KNR 231/818/5	Rozebranie ogrodzeń z siatki	m	115,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Demontaż istniejących ogrodzeń z siatki wraz z odwozem i utylizacją		
		RAZEM:		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Element	Roboty ziemne		
3.1	KNR 231/102/1	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korytowanie na głębokość 20cm zjazdu + wynies. skrzyż	310,40	310,400000
		korytowanie na głębokość 50cm jezdni poszerzenia	1804,30	1 804,300000
		RAZEM:	2 114,700000	m2
				2 114,700
3.2	KNR 231/102/2	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5`cm głębokości Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			310,40	310,400000
		RAZEM:	310,400000	m2
				310,400
3.3	KNR 231/102/2	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5`cm głębokości Krotność=8		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1804,30	1 804,300000
		RAZEM:	1 804,300000	m2
				1 804,300
3.4	KNR 231/401/6	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40`cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			108,00+32,00+32,00+10,00+109,00	291,000000
		RAZEM:	291,000000	m
				291,00
3.5	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20`cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
			98,00	98,000000
		RAZEM:	98,000000	m
				98,00
3.6	KNR 201/207/1 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1`km, koparka 1,20`m3, grunt kategorii I-II, samochód 10-15` t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz i utylizacja	310,40*0,20	62,080000
			1804,30*0,50	902,150000
		RAZEM:	964,230000	m3
				964,230
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:		
			141,00	141,000000
		RAZEM:	141,000000	m3
				141,000
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:		
			180,00	180,000000
		RAZEM:	180,000000	m3
				180,000
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:		
			180,00	180,000000
		RAZEM:	180,000000	m3
				180,000
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:		
			136,00	136,000000
		RAZEM:	136,000000	m2
				136,000
3.11	KNR 201/230/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10`m, grunt kategorii IV, spycharka 55`kW (75`KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
			141,00	141,000000
		RAZEM:	141,000000	m3
				141,000
3.12	Kalkulacja indywidualna	Dowóz materiału na brakujące nasypy		
		Wyliczenie ilości robót:		
			128,10	128,100000
		RAZEM:	128,100000	m3
				128,100

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.13	KNNR 1/406/2 (1)	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przetrztem gruntu uzyskanego z ukopu, kategoria gruntu III-IV -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nasyp z ziemi z odkładu	141,00	141,000000
		Nasyp z dowiezionej pospółki	128,10	128,100000
		RAZEM:	269,100000	m3
3.14	KNNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
			128,10	128,100000
			141,00	141,000000
		RAZEM:	269,100000	m3
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:		
			160,40+64,80+3,20+1801,60+110,90+1723,00+370,50	4 234,400000
		RAZEM:	4 234,400000	m2
3.16	KNNR 1/503/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
			413,30	413,300000
		RAZEM:	413,300000	m2
3.17	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			413,30	413,300000
		RAZEM:	413,300000	m2
3.18	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1`cm humusu Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
			413,30	413,300000
		RAZEM:	413,300000	m2
4	Element	Chodnik i zjazdy		
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	108,00	108,000000
		RAZEM:	108,000000	m
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	32,00	32,000000
		RAZEM:	32,000000	m
4.3	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x22/30`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	10,00	10,000000
		RAZEM:	10,000000	m
4.4	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8`cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obrzeża betonowe 8x30x100cm	98,00	98,000000
		RAZEM:	98,000000	m
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	32,00	32,000000
		RAZEM:	32,000000	m

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość	
4.6	KNNR 10/201/5	Budowle betonowe o objętości 10,01-200,0 m ³ : fundamenty, ławy, wypady, płyty denne itp,		m3	19,670	
		Wyliczenie ilości robót:				
		ława betonowa o wymiarach 15 x 10 cm	0,10*0,15*98,00			1,470000
		ława betonowa pod krawężnik	0,10*(108,00+32,00+32,00+10,00)			18,200000
		RAZEM:				19,670000
4.7	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 20 cm		m2	202,200	
		Wyliczenie ilości robót:				
		podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm	199,00			199,000000
			3,20			3,200000
		RAZEM:				202,200000
4.8	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara		m2	199,000	
		Wyliczenie ilości robót:				
			199,00			199,000000
		RAZEM:				199,000000
4.9	KNNR 6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa -analogia		m2	3,200	
		Wyliczenie ilości robót:				
		kostka intergacyjna	3,20			3,200000
		RAZEM:				3,200000
4.10	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 20 cm		m2	76,300	
		Wyliczenie ilości robót:				
		podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm	76,30			76,300000
		RAZEM:				76,300000
4.11	KNNR 6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa		m2	76,300	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Chodnik z kostki gr. 8 cm na zjazdach	76,30			76,300000
		RAZEM:				76,300000
5	Element	Nawierzchnia jezdni, zjazdów, skrzyżowania				
5.1	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm Krotność=2		m2	1 790,600	
		Wyliczenie ilości robót:				
		podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63 gr. 30cm	1790,60			1 790,600000
		RAZEM:				1 790,600000
5.2	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm -analogia Krotność=2		m2	1 644,400	
		Wyliczenie ilości robót:				
		podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm	1644,40			1 644,400000
		RAZEM:				1 644,400000
5.3	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		m2	1 571,800	
		Wyliczenie ilości robót:				
			1571,80			1 571,800000
		RAZEM:				1 571,800000
5.4	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 Krotność=1,17		m2	1 571,800	
		Wyliczenie ilości robót:				
		podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 0/22 mm - grubość 7cm	1571,80			1 571,800000
		RAZEM:				1 571,800000
5.5	KNNR 6/110/7 (2)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km, samochód 5-10 t Krotność=8		t	268,860	
		Wyliczenie ilości robót:				
			268,86			268,860000
		RAZEM:				268,860000
5.6	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		m2	6 836,900	
		Wyliczenie ilości robót:				
			6726,00			6 726,000000
			110,90			110,900000
		RAZEM:		6 836,900000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.7	KNNR 6/308/3 (4)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10 t Krotność=0,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		warstwa profilująco - wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 - grubość 3cm	6726,00	6 726,000000
			110,90	110,900000
		RAZEM:	6 836,900000	m2
				6 836,900
5.8	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=8		
		Wyliczenie ilości robót:		
			499,78	499,780000
		RAZEM:	499,780000	t
				499,780
5.9	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
			6726,00	6 726,000000
			110,90	110,900000
		RAZEM:	6 836,900000	m2
				6 836,900
5.10	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścierna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód do 5 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		warstwa ścierna - mieszanka 0/11 - grubość 4cm	6726,00	6 726,000000
			110,90	110,900000
		RAZEM:	6 836,900000	m2
				6 836,900
5.11	KNNR 6/309/7 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścierna), dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km, samochód 5-10 t (1) Krotność=8		
		Wyliczenie ilości robót:		
			697,36	697,360000
		RAZEM:	697,360000	t
				697,360
5.12	KNNR 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	1596,50	1 596,500000
		RAZEM:	1 596,500000	mb
				1 596,500
5.13	KNNR 6/113/6	Pobocza z kruszyw łamanych, po zagęszczeniu 15 cm - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 15cm	1723,00	1 723,000000
		RAZEM:	1 723,000000	m2
				1 723,000
5.14	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	109,00	109,000000
		RAZEM:	109,000000	m
				109,000
5.15	KNNR 10/201/5	Budowle betonowe o objętości 10,01-200,0 m3: fundamenty, ławy, wypady, płyty denne itp,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ława betonowa pod krawężnik	0,10*109,00	10,900000
		RAZEM:	10,900000	m3
				10,900
5.16	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa z tłuczni kamienno- stabilizowana mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm	414,40	414,400000
		RAZEM:	414,400000	m2
				414,400
5.17	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:		
		Kostka gr. 8cm w kolorze czerwonym na wyniesionych skrzyżowaniach	414,40	414,400000
		RAZEM:	414,400000	m2
				414,400

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Element	Elementy odwodnienia		
6.1	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienki wodościekowe zwykłe	8,00	8,000000
		RAZEM:	8,000000	szt 8,000
6.2	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przestawienie istniejących wpustów deszczowych, montaż uprzednio zdemontowanych (należy przewidzieć dodatek za ewentualną wymianę uszkodzonych elementów studzienki)	2,00	2,000000
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
6.3	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka, obsypka i zasypka	8,00*2,50*1,00*1,00-3,14*0,50*0,50*0,25*2,50*8,00	16,075000
		RAZEM:	16,075000	m3 16,075
6.4	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rury Dz200mm PVC-U SN8 lite	61,00	61,000000
		RAZEM:	61,000000	m 61,000
6.5	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka, obsypka i zasypka kanałów	0,60*0,70*61,00	25,620000
			-3,14*0,20*0,20*0,25*61,00	-1,915400
		RAZEM:	23,704600	m3 23,705
6.6	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:		
			1,00	1,000000
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
6.7	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:		
			-1*3	-3,000000
		RAZEM:	-3,000000	0.5 m -3,000
6.8	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:		
			2,00	2,000000
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
6.9	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:		
			-2*3	-6,000000
		RAZEM:	-6,000000	0.5 m -6,000
6.10	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka, obsypka i zasypka studzienek	3,14*1,50*1,50*0,25*1,50*1-3,14*1,00*1,00*0,25*1,50*1	1,471875
			3,14*1,70*1,70*0,25*1,50*2-3,14*1,20*1,20*0,25*1,50*2	3,414750
		RAZEM:	4,886625	m3 4,887
6.11	KNNR 10/203/1	Podłoża betonowe pod konstrukcje		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Płyty fundamentowe pod studzienki	0,15*3,14*1,40*1,40*0,25*1,00	0,230790
			0,15*3,14*1,60*1,60*0,25*2,00	0,602880
		RAZEM:	0,833670	m3 0,834
6.12	KNNR 4/1606/3	Próba wodna szczelności sieci z rur (rurociąg 200 m) Dn 200-225 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,00	1,000000
		RAZEM:	1,000000	próba 1,000
6.13	KNR 202/616/1	Ułożenie Geowłkniny - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Geowłknina drenarsko-separująca	1,80*75,00	135,000000
		RAZEM:	135,000000	m2 135,000
6.14	KNNR 11/705/1	Złoża filtracyjne, wykonywane ręcznie, piaskowe, żwirowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Kruszywo płukane 8/16mm	0,13*75,00	9,750000
		RAZEM:	9,750000	m3 9,750

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.15	KNNR 11/703/3 (2)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn`125`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rura drenarska fi 125mm PVC	75,00	75,000000
		RAZEM:	75,000000	m
6.16	KNR 231/605/2	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe betonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
			11,70	11,700000
		RAZEM:	11,700000	m3
6.17	KNNR 4/1313/4 (4)	Kanały z rur betonowych i żelbetowych łączonych na sznur i opaskę żelbetową, Fi`500`mm, żelbetowe, z rozwieżeniem rur na skraj wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wydłużenie istniejącego przepustu pod drogą, rura żelbetowa fi 500mm	2,50	2,500000
		przebudowa istniejącego przepustu pod drogą, rura żelbetowa fi 500mm	11,00	11,000000
		RAZEM:	13,500000	m
6.18	KNNR 4/1313/6 (2)	Kanały z rur betonowych i żelbetowych łączonych na sznur i opaskę żelbetową, Fi`800`mm, żelbetowe z rozwieżeniem rur na skraj wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wydłużenie istniejącego przepustu pod drogą, rura żelbetowa fi 800mm	19,50	19,500000
		RAZEM:	19,500000	m
6.19	KNNR 4/1407/2	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3`m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Deskowanie murku czołowego	36,25	36,250000
		RAZEM:	36,250000	m2
6.20	KNNR 10/201/4	Budowle żelbetowe o objętości 1.01-10.0`m3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		murek czołowy	5,50	5,500000
		RAZEM:	5,500000	m3
6.21	KNNR 10/205/6	Zbrojenie konstrukcji betonowych, małe budowle wodne (mnichy, zastawki, przyczółki przepustozastawek), zbrojenie o średnicy 10-14`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		murek czołowy zbrojenie AIIIIN	460,00	460,000000
		RAZEM:	460,000000	kg
6.22	KNR 202/603/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, 1`warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		murek czołowy izolacja	46,00	46,000000
		RAZEM:	46,000000	m2
6.23	KNR 202/603/6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, dodatek za każdą następną warstwę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		murek czołowy izolacja	46,00	46,000000
		RAZEM:	46,000000	m2
6.24	KNR 202/602/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, 1`warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		murek czołowy izolacja	1,875	1,875000
		RAZEM:	1,875000	m2
6.25	KNR 202/602/6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, dodatek za każdą następną warstwę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		murek czołowy izolacja	1,875	1,875000
		RAZEM:	1,875000	m2
6.26	KNR 231/605/4	Przepusty rurowe, ścianki czołowe - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		cianki czołowe dla istniejących przepustów	4,00	4,000000
		RAZEM:	4,000000	szt
6.27	KNR 231/1404/2	Oczyszczanie istniejących wpustów ulicznych - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2,00	2,000000
		RAZEM:	2,000000	m
6.28	KNR 231/1403/6	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oczyszczenie i profilowanie istniejącego rowu	76,50	76,500000
		RAZEM:	76,500000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.29	KNR 231/606/1	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce piaskowej, grubość prefabrykatów 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściek korytkowy 50x60x15cm	655,00+57,00	712,000000
		RAZEM:	712,000000	m
6.30	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka cementowo-piaskowa pod korytka ściekowe gr. 5cm	0,60*712,00	427,200000
		RAZEM:	427,200000	m2
6.31	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 korytka ściekowe gr. 5cm	0,60*712,00	427,200000
		RAZEM:	427,200000	m2
6.32	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15cm	0,60*655,00	393,000000
		RAZEM:	393,000000	m2
6.33	KNNR 10/203/1	Podłoża betonowe pod konstrukcje		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podbudowa pod korytka z betonu B20	0,60*57,00*0,20	6,840000
		RAZEM:	6,840000	m3
6.34	Kalkulacja indywidualna	Montaż rusztów stalowych montowanych na korytkach ściekowych na zjazdach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rusztzy stalowe na korytkach ściekowych na zjazdach, montaż za pomocą kotew tulejowych do betonu fi 10, w pozycji ujęto wiercenie w betonie oraz montaż kotew	57,00*22,00	1 254,000000
		RAZEM:	1 254,000000	kg
6.35	KNNR 10/407/2 (1)	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi, 100x75x12 cm, nakłady podstawowe - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		umocnienie skarp płytami ażurowymi 100x75x12cm	190,00	190,000000
		RAZEM:	190,000000	m2
6.36	KNNR 10/407/1 (1)	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi, 60x40x8 cm, nakłady podstawowe - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		umocnienie skarp płytami ażurowymi 60x40x8cm	196,80	196,800000
		RAZEM:	196,800000	m2
6.37	KNNR 6/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			190,00+196,80	386,800000
		RAZEM:	386,800000	m2
7	Element	Rury ochronne -sieci podziemne, regulacje istniejących urządzeń		
7.1	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
7.2	Kalkulacja indywidualna	Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń teletechnicznych nad robotami w pobliżu urządzeń teletechnicznych, nad wykonaniem zabezpieczeń tych urządzeń oraz prac związanych z lokalizacją i odsłonięciem urządzeń		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1,00	1,000000
		RAZEM:	1,000000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.3	Kalkulacja indywidualna	Nadzór przedstawiciela właściciela urządzeń gazowych nad robotami w pobliżu urządzeń wodociągowych, 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
7.4	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,60*0,60*(314,00+14,00)-3,14*0,20*0,20*0,25*(314,00+14,00)	107,780800	
		RAZEM:	107,780800	m3 107,781
7.5	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie kabli energetycznych -rura ochronna dwudzielna	14,00	14,000000
		Zabezpieczenie kabli teletechnicznych -rura ochronna dwudzielna	313,00	313,000000
		RAZEM:	327,000000	m 327,000
7.6	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		313,00+14,00	327,000000	
		RAZEM:	327,000000	m 327,000
7.7	Kalkulacja indywidualna	Inspekcja kanałów kamerą wideo		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Inspekcja kanałów kamerą wideo na skrzyżowaniach kanalizacji sanitarnej z kanalizacją deszczową	4,00	4,000000
		RAZEM:	4,000000	szt 4,000
7.8	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		37,00	37,000000	
		RAZEM:	37,000000	szt 37,000
7.9	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8,00	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt 8,000
7.10	KNR 231/1406/5	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,00	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3,000
7.11	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa shydrantów podziemnych - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,00	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3,000
8	Element	Elementy oporowe, zabezpieczenia		
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	1620,00/1000	1,620000
		RAZEM:	1,620000	t 1,620
8.2	KNR 213/703/5 (1)	Betonowanie murów oporowych, ściany murów oporowych zbrojonych o wysokości do 5 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Beton C25/30 (B30)	33,00	33,000000
		RAZEM:	33,000000	m3 33,000
8.3	KNNR 2/1603/2	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4 m), wysokość elementu do 1,5 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		110,00	110,000000	
		RAZEM:	110,000000	m 110,000
8.4	Kalkulacja indywidualna	Operat geodezyjny powykonawczy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9	Element	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu		
9.1	KNNR 6/702/1 (2)	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi 70 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		7,00+2,00+4,00	13,000000	
		RAZEM:	13,000000	szt 13,000
9.2	KNNR 6/702/4	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,00*7+1,00*4+2,00*2+1,00	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	szt 30,000
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*13,00	1,664000	
		RAZEM:	1,664000	m3 1,664
9.4	KNNR 6/705/2	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe, malowanie mechaniczne		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Oznakowanie poziome (oznakowanie grubowarstwowe hemoutwardzalne)	27,20	27,200000	
		RAZEM:	27,200000	m2 27,200
9.5	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż elementów małej architektury - Tablica pamiątkowa		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Dostawa i montaż: Tablica pamiątkowa- (kalkulacja obejmuje dostawę przedmiotowego elementu, wykonanie wykopu, fundamentu wraz z elementami kotwiącymi, montaż przedmiotowego elementu, zasypianie wykopu)	3,00	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	kpl 3,000
10	Element	Oświetlenie		
10.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż Oprawy led 55W z jarzmem i wysięgnikiem, IZK na istniejących słupach		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Oprawa LED 55W z jarzmem i wysięgnikiem, IZK	25,00	25,000000	
		RAZEM:	25,000000	kpl 25,000