

Przedmiar robót

Rozbudowa drogi powiatowej nr 2602 S Brenna - Skoczów, ul. Breńska w Górkach Małych na odcinku ok. 0,9km od obrębu skrzyżowania z ul. Breńską i Zalesie do obrębu skrzyżowania z ul. Stara Droga

Lokalizacja: **ul. Breńska w Górkach**

Nazwa i kod CPV: **45111300-1 Roboty rozbiórkowe**

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

45233161-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych

45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

77310000-6 Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

34922100-7 Oznakowanie drogowe

45233221-4 Malowanie nawierzchni

45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

77314100-5 Usługi w zakresie trawników

Inwestor: **Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie, ul. Bobrecka 29, 43-400 Cieszyn**

Jednostka opracowująca kosztorys **Pracownia Inżynierska S1 Marcin Hajost**

Data opracowania:

2022-02-03

Kosztorys opracowany przez:

inż. Marcin Hajost

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Rozbudowa drogi powiatowej nr 2602 S Brenna - Skoczów, ul. Breńska w Górkach Małych na odcinku ok. 0,9km od obrębu skrzyżowania z ul. Breńską i Zalesie do obrębu skrzyżowania z ul. Stara Droga		
1	Rozdział	ELEMENTY W ZAKRESIE ROZBUDOWY DROGI		
1.1	Element	ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
1.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	1
1.1.2	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej wiaty przystankowej, transport wiaty na plac wskazany przez Inwestora na odległość do 15 km	szt	2
1.1.3	KNR 225/408/5	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych, rozebranie nawierzchni z płyt pełnych o powierzchni do 3,0 m ² wraz z odwozem i utylizacją	m ²	94
1.1.4	KNRW 510/323/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5 cm - wcinki		
Wyliczenie ilości robót:				
		164-6,5	157,500000	
		RAZEM:	157,500000	m
1.1.5	CJ 11/2006/4	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 4 cm - wcinki		
Wyliczenie ilości robót:				
		80	80,000000	
		RAZEM:	80,000000	m ²
1.1.6	CJ 11/2006/6	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 6 cm (nakład na 12 cm) - jezdnie		
Krotność=2				
Wyliczenie ilości robót:				
		6937-12	6 925,000000	
		RAZEM:	6 925,000000	m ²
1.1.7	KNR 231/807/1	Analogia. Rozebranie nawierzchni z płyt azurowych na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	10
1.1.8	KNR 231/807/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem		
Wyliczenie ilości robót:				
		235+21	256,000000	
		RAZEM:	256,000000	m ²
1.1.9	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm (nakład na 6 cm)		
Krotność=2				
Wyliczenie ilości robót:				
		661+1674	2 335,000000	
		RAZEM:	2 335,000000	m ²
1.1.10	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, mechanicznie - jezdnie (nakład na 30 cm)		
Krotność=2				
Wyliczenie ilości robót:				
		6937-12	6 925,000000	
		RAZEM:	6 925,000000	m ²
1.1.11	KNNR 6/803/3	Analogia. Rozebranie podbudowy z kostki kamiennej, kostka nieregularna na podsypce cementowo-piaskowej, mechanicznie	m ²	6 937

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.12	KNNR6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15`cm, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zjazdy i chodniki naw. asfalt	661+1674	2 335,000000
		zjazdy, chodniki naw. kostka brukowa	256	256,000000
		zjazdy naw. płyty ażurowe	10	10,000000
		RAZEM:	2 601,000000	m2
1.1.13	KNR231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30`cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	975
1.1.14	KNR231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki i ściek, ławy z betonu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ławy pod krawężniki	975*0,06	58,500000
		RAZEM:	58,500000	m3
1.1.15	KNR231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30`cm na podsypce piaskowej	m	265
1.1.16	KNR405/411/1	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500`mm z osadnikiem i syfonem	kpl	5
1.1.17	KNR231/816/1	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi`40`cm	m	60
1.1.18	KNR231/816/1	Analogia. Rozebranie przepustów rurowych, rury PVC, PP Fi`40`cm wraz z wywozem i utylizacją.	m	36
1.1.19	KNR231/816/4	Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ścianki czołowe	(0.2*2*2)*12	9,600000
		RAZEM:	9,600000	m3
1.1.20	KNR404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km wraz z utylizacją (nakład na 10km) Krotność=10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rozebranie podbudowy z kruszyw gr. 30cm	(6937-12)*0,3	2 077,500000
		rozebranie podbudowy z kruszyw gr. 15cm	2601*0,15	390,150000
		nawierzchnie bitumiczne	2335*0,06	140,100000
		krawężniki	975*0.3*0.15	43,875000
		obrzeża	265*0.08*0.3	6,360000
		kostka brukowa	256*0.08	20,480000
		płyty betonowe	94*0,2	18,800000
		kostka kamienna	6937*0,25	1 734,250000
		azury	10*0,06	0,600000
		ławy betonowe	58,5+10	68,500000
		studzienki fi500	5*1,5*((3,14*0,25*0,25)-(3,14*0,2*0,2))	0,529875
		przepusty fi400	60*((3,14*0,25*0,25)-(3,14*0,2*0,2))	4,239000
		wyminusowanie kruszywa na zasypianie wykopów	-325,2	-325,200000
		RAZEM:	4 180,183875	m3
1.1.21	KNR404/1103/1	Wywiezienie kruszywa z rozbiórki do ponownej zabudowy na odkład, przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ladowarką samochodów samowyladowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę	m3	325,2
1.2	Element	WYCINKA DRZEW		
1.2.1	Kalkulacja indywidualna	Kalkulacja indywidualna. Przeprowadzenie oględzin drzew i krzewów przeznaczonych do wycięcia pod kątem występowania miejsc lęgowych ptaków, bezpośrednio przed rozpoczęciem wycinki, przez osobę posiadającą odpowiednią wiedzę ornitologiczną. Wykonanie ekspertyzy ornitologicznej oraz sporządzenie wniosku do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska o wydanie zezwolenia na odstępowanie od zakazów w stosunku do gatunków chronionych	kpl	1
1.2.2	KNR201/108/2	Mechaniczne karczowanie, zagajniki średniej gęstości		
		Wyliczenie ilości robót:		
			300/100/100	0,030000
		RAZEM:	0,030000	ha

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.3	KNR 201/103/1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`10-15`cm	szt	16
1.2.4	KNR 201/103/2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`16-25`cm	szt	24
1.2.5	KNR 201/103/3	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`26-35`cm	szt	9
1.2.6	KNR 201/103/4	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`36-45`cm	szt	9
1.2.7	KNR 201/103/5	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`46-55`cm	szt	9
1.2.8	KNR 201/103/7	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`66-75`cm	szt	1
1.2.9	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2`km, dłużyce (nakład na 5km) Krotność=2,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16*3,14*0,075*0,075*1,5	0,423900	
		24*3,14*0,125*0,125*2	2,355000	
		9*3,14*0,175*0,175*2,5	2,163656	
		9*3,14*0,225*0,225*3	4,291988	
		9*3,14*0,275*0,275*4	8,548650	
		1*3,14*0,375*0,375*5	2,207813	
		RAZEM:	19,991007	m3
1.2.10	KNNR 1/104/10	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 10-15`cm	szt	16
1.2.11	KNNR 1/104/11	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 16-25`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		po wycinanych drzewach	24	24,000000
		istniejące pnie w terenie	15	15,000000
		RAZEM:	39,000000	szt
1.2.12	KNNR 1/104/12	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 26-35`cm	szt	9
1.2.13	KNNR 1/104/13	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 36-45`cm	szt	9
1.2.14	KNNR 1/104/14	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 46-55`cm	szt	9
1.2.15	KNNR 1/104/16	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 66-75`cm	szt	1
1.2.16	KNNR 1/108/1	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 10-15`cm na odległość do 5km	szt	16
1.2.17	KNNR 1/108/2	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 16-25`cm	szt	39
1.2.18	KNNR 1/108/3	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 26-35`cm	szt	9
1.2.19	KNNR 1/108/4	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 36-45`cm	szt	9
1.2.20	KNNR 1/108/5	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 46-55`cm	szt	9
1.2.21	KNNR 1/108/7	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 66-75`cm	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3	Element	ROBOTY ZIEMNE		
1.3.1	KNR201/207/2 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi d 1' km, koparka 1,20' m3, grunt kategorii III, 90% mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykop	10846*0,9	9 761,400000
		studnie fi1000	24*2*2*2*0,9	172,800000
		studnie chłonne fi1000	4*2*2*2*0,9	28,800000
		studnie chłonne fi1250	4*2*2,5*2,5*0,9	45,000000
		studnie chłonne fi1500	2*2*3*3*0,9	32,400000
		wpusty z osadnikiem	32*1,5*1,5*2,5*0,9	162,000000
		przykanaliki	106*0,6*1,5*0,9	85,860000
		kanal fi315	770*1*2,0*0,9	1 386,000000
		kanal fi400	49*1*2,0*0,9	88,200000
		wyminusowanie rozebranie podbudowy z kruszyw	-((6937*0,3)+(2601*0,15))*0,9	-2 224,125000
		wyminusowanie frezowania	-6937*0,12*0,9	-749,196000
		wyminusowanie rozebrana kostka brukowa	-256*0,08*0,9	-18,432000
		wyminusowanie - rozebrane ławy betonowe	-58,50*0,9	-52,650000
		wyminusowanie rozebranie naw. bitumiczna	-2335*0,06*0,9	-126,090000
		wyminusowanie płyty betonowe	-94*0,2*0,9	-16,920000
		wyminusowanie podbudowy z kostki kamiennej	-6937*0,25*0,9	-1 560,825000
		RAZEM:	7 014,222000	m3 7 014,222
1.3.2	KNR201/301/2	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, kategoria gruntu III 10% ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
			7014,222/0,9*0,1	779,358000
		RAZEM:	779,358000	m3 779,358
1.3.3	KNR201/207/3 (2)	Analogia. Roboty ziemne zmechanizowane z transportem urobku samochodami samowyladowczym do 1' km, grunt kategorii VII, samochód 10-15't - dokopy pod studnie chłonne, 90% mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		fi1000	4*1,5*2*2*0,9	21,600000
		fi1250	4*1,5*2,5*2,5*0,9	33,750000
		fi1500	2*1*3*3*0,9	16,200000
		RAZEM:	71,550000	m3 71,550
1.3.4	KNR201/301/4	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, kategoria gruntu V - dokopy pod studnie chłonne, 10% ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
			71,55/0,9*0,1	7,950000
		RAZEM:	7,950000	m3 7,950
1.3.5	KNR401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, na odległość 1 km wraz z utylizacją (nakład na 10km) Krotność=10		
		Wyliczenie ilości robót:		
			7014,22+779,358+71,55+7,95	7 873,078000
		RAZEM:	7 873,078000	m3 7 873,08
1.3.6	Kalkulacja indywidualna	Zakup i dowóz kruszywa na nasypy - rumosz nieglinisaty		m3 590
1.3.7	KNR201/235/2 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0'm, grunt kategorii III-IV, spycharka 55'kW (75'KM) - 80% mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
			590*0,8	472,000000
		RAZEM:	472,000000	m3 472

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.8	KNR201/313/2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV - 20% ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		590*0,2	118,000000	
		RAZEM:	118,000000	m3 118
1.4	Element	JEZDNIA typ I		
1.4.1	KNR911/101/2 (2)	Geowłóknina separacyjna	m2	3 435
1.4.2	KNNR6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	3 435
1.4.3	KNR911/102/4 (1)	Wzmocnianie podłoża gruntowego geokratami, wysokość układanej geokraty 20 cm, kruszywo C50/30	m2	3 427
1.4.4	KNR911/102/4 (1)	Wzmocnianie podłoża gruntowego geokratami, wysokość układanej geokraty 20 cm, kruszywo C50/30	m2	3 395
1.4.5	KNNR6/111/2 (2)	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25 kg/m2, warstwa po zagęszczeniu 30 cm, z gruntofrezarką- analogia- warstwa mrozochronna - betonu popiołowego Rm>2,5MPa (nakład na 20cm) Krotność=0,666	m2	3 335
1.4.6	KNNR6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15 cm	m2	3 050
1.4.7	KNNR6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0/31,5 po zagęszczeniu 10 cm (nakład na 5cm) Krotność=0,5	m2	2 911
1.4.8	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	2 911
1.4.9	KNNR6/110/3 (3)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa 0/22, warstwa po zagęszczeniu 8 cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15 t (nakład na 10cm) Krotność=1,25	m2	2 901
1.4.10	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	2 901
1.4.11	KNNR6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), asfalt modyfikowany, warstwa wiążąca 0/16, grubość po zagęszczeniu 5 cm (nakład na 6cm) Krotność=1,2	m2	2 888
1.4.12	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	2 888
1.4.13	KNR231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfalt modyfikowany, warstwa ścieralna 0/11, grubości po zagęszczeniu 4 cm	m2	2 875
1.5	Element	JEZDNIA typ II		
1.5.1	KNNR6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	5 126
1.5.2	KNNR6/111/2 (2)	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25 kg/m2, warstwa po zagęszczeniu 30 cm, z gruntofrezarką- analogia- warstwa ulepszonego podłoża - betonu popiołowego Rm> 2,5 MPa (nakład na 25cm) Krotność=0,833	m2	5 126
1.5.3	KNNR6/111/2 (2)	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25 kg/m2, warstwa po zagęszczeniu 30 cm, z gruntofrezarką- analogia- warstwa mrozochronna - betonu popiołowego Rm>2,5MPa (nakład na 22cm) Krotność=0,7333	m2	5 057
1.5.4	KNNR6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15 cm	m2	4 596
1.5.5	KNNR6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0/31,5 po zagęszczeniu 10 cm (nakład na 5cm) Krotność=0,5	m2	4 400
1.5.6	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	4 400
1.5.7	KNNR6/110/3 (3)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa 0/22, warstwa po zagęszczeniu 8 cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15 t (nakład na 10cm) Krotność=1,25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4383	4 383,000000	
		wyminusowanie ścieki	-30,000000	
		RAZEM:	4 353,000000	m2 4 353
1.5.8	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	4 353

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5.9	KNNR6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), asfalt modyfikowany, warstwa wiążąca 0/16, grubość po zagęszczeniu 5'cm (nakład na 6cm) Krotność=1,2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4360	4 360,000000	
		wyminusowanie ścieki	-30,000000	
		RAZEM:	4 330,000000	m2
				4 330
1.5.10	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	4 330
1.5.11	KNR231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfalt modyfikowany, warstwa ścieralna 0/11, grubości po zagęszczeniu 4'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4336	4 336,000000	
		wyminusowanie ścieki	-30,000000	
		RAZEM:	4 306,000000	m2
				4 306
1.6	Element	JEZDNIA - nawiązania do stanu istniejącego (wcinki)		
1.6.1	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	80
1.6.2	KNR231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfalt modyfikowany, warstwa ścieralna 0/11, grubości po zagęszczeniu 4'cm	m2	80
1.7	Element	CHODNIK - nawierzchnia betonowa kostka brukowa, kostka granitowa		
1.7.1	KNNR6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	1 814
1.7.2	KNNR6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15'cm (nakład na 25cm) Krotność=1,666	m2	1 814
1.7.3	KNNR6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10'cm (nakład na 5cm) Krotność=0,5	m2	1 814
1.7.4	KNNR6/302/4	Analogia. Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka nieregularna, wysokość 6'cm	m2	3
1.7.5	KNNR6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8'cm, podsypka zaprawa cementowo-piaskowa M11 z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka integracyjna prostokątna, 10x20cm, kolor żółty	m2	13
1.7.6	KNNR6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8'cm, podsypka zaprawa cementowo-piaskowa M11 z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - typ "prostokąt"		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1814-3-13	1 798,000000	
		RAZEM:	1 798,000000	m2
				1 798,0
1.8	Element	POBOCZA - nawierzchnia destruktu asfaltowy + grys		
1.8.1	KNNR6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		670-5	665,000000	
		RAZEM:	665,000000	m2
				665
1.8.2	KNNR6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15'cm (nakład na 25cm) Krotność=1,666		
		Wyliczenie ilości robót:		
		670-5	665,000000	
		RAZEM:	665,000000	m2
				665
1.8.3	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		670-5	665,000000	
		RAZEM:	665,000000	m2
				665
1.8.4	KNNR6/113/5	Analogia - Podbudowy z destruktu asfaltowego warstwa górna, po zagęszczeniu 10'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		670-5	665,000000	
		RAZEM:	665,000000	m2
				665

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.8.5	KNR 231/1002/7	Dwukrotne powierzchniowe utwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową, kruszywo naturalne frakcji 12-16, kruszywo w ilości 13 dm ³ /m ² Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		670-5	665,000000	
		RAZEM:	665,000000	m2 665
1.9	Element	ZJAZD TYP 1 (indywidualny) - nawierzchnia betonowa kostka brukowa		
1.9.1	KNNR 6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	764
1.9.2	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15 cm (nakład na 35cm) Krotność=2,333	m2	764
1.9.3	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm (nakład na 5cm) Krotność=0,5	m2	734
1.9.4	KNNR 6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, układane na zaprawie cementowej M10 z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka typ "podwójne T" kolor bordo	m2	734
1.10	Element	ZJAZD TYP 2 (publiczny) - nawierzchnia beton asfaltowy		
1.10.1	KNNR 6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	130
1.10.2	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15 cm (nakład na 10cm) Krotność=0,666	m2	130
1.10.3	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0/31,5 po zagęszczeniu 10 cm (nakład na 5cm) Krotność=0,5	m2	130
1.10.4	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m ²	m2	130
1.10.5	KNNR 6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), asfalt modyfikowany, warstwa wiążąca 0/16, grubość po zagęszczeniu 5 cm (nakład na 6cm) Krotność=1,2	m2	130
1.10.6	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m ²	m2	130
1.10.7	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfalt modyfikowany, warstwa ścieralna 0/11, grubości po zagęszczeniu 4 cm	m2	130
1.11	Element	ZJAZD TYP 3 (publiczny) - nawierzchnia betonowa kostka brukowa		
1.11.1	KNNR 6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	450
1.11.2	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15 cm (nakład na 55cm) Krotność=3,666	m2	450
1.11.3	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm (nakład na 5cm) Krotność=0,5	m2	395
1.11.4	KNNR 6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, układane na zaprawie cementowej M10 z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka typ "podwójne T" kolor bordo	m2	395
1.12	Element	ZATOKA AUTOBUSOWA		
1.12.1	KNNR 6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	265
1.12.2	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15 cm (nakład na 40cm) Krotność=2,666	m2	265
1.12.3	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm	m2	265
1.12.4	KNNR 6/109/3	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 20 cm - beton C25/30, kl. eksp. XF4 (nakład na 25cm) Krotność=1,25	m2	265
1.12.5	KNNR 6/502/3 (2)	Analogia. Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 10 cm, układane na zaprawie cementowej M10 z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka typ "podwójne T" kolor bordo	m2	265
1.13	Element	WYSPA PRZEJEZDNA		
1.13.1	KNNR 6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	25
1.13.2	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15 cm (nakład na 40cm) Krotność=2,666	m2	25
1.13.3	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm	m2	25

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.13.4	KNNR6/109/3	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 20'cm - beton C25/30, kl. eksp. XF4 (nakład na 25cm) Krotność=1,25	m2	25
1.13.5	KNNR6/302/4	Analogia. Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka nieregularna, 15/7	m2	25
1.14	Element	ELEMENTY DROGOWE		
1.14.1	KNNR6/403/4	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x30'cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	960
1.14.2	KNNR6/403/4	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe najazdowe 20x22'cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	792
1.14.3	KNNR6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe najazdowe 15x22'cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	525
1.14.4	KNNR6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8'cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	m	916
1.14.5	KNNR6/402/3	Analogia. Obrzeża kamienne, 30x8'cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	m	6
1.14.6	KNR231/402/3	Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła, beton C12/15, 0,035m3/mb Wyliczenie ilości robót: <div> <div>0,035*(916+6)</div> <div>32,270000</div> </div> <div> <div>RAZEM:</div> <div>32,270000</div> </div>	m3	32,270
1.14.7	KNNR6/608/4	Analogia-Ścieki uliczne z kostki betonowej gr.8 cm cm, na podsypce cementowo- piaskowej	m	150
1.14.8	KNR231/402/3	Ławy pod ściek uliczny z betonu C12/15, 0,046m3/mb Wyliczenie ilości robót: <div> <div>150*0,046</div> <div>6,900000</div> </div> <div> <div>RAZEM:</div> <div>6,900000</div> </div>	m3	7
1.15	Element	ZABEZPIECZENIE SKARPY ELEMENTAMI PREFABRYKOWANYMI typ "L"		
1.15.1	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie skarpy elementami prefabrykowanymi typ "L" o wys. 1,55m na podsypce cementowo - piaskowej, zakup elementu, trnsport na budowę, wykonanie izolacji, zabudowanie elementu	m	20
1.15.2	KNNR6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20'cm (nakład na 15cm) - ława pod prefabrykat Krotność=0,75 Wyliczenie ilości robót: <div> <div>0,7*20</div> <div>14,000000</div> </div> <div> <div>RAZEM:</div> <div>14,000000</div> </div>	m2	14
1.15.3	KNR231/605/2	Analogia - Ławy fundamentowe z chudego betonu C12/15 Wyliczenie ilości robót: <div> <div>20*0,7*0,15</div> <div>2,100000</div> </div> <div> <div>RAZEM:</div> <div>2,100000</div> </div>	m3	2
1.16	Element	ELEMENTY ODWODNIENIA		
1.16.1	KNR201/520/1	Umocnienie skarp i rowów płytami ażurowymi 60x40x6 mm	m2	1 520
1.16.2	KNNR1/503/3	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategorii gruntu I-III - formowanie skarp i rowów	m2	1 520
1.16.3	KNR231/605/3	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi' 40'cm	szt	20
1.16.4	KNNR4/1308/6	Kanały z rur typu PP dwuściennych z kielichem SN10 łączone na wcisk, Fi' 400' mm	m	122
1.16.5	KNR228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek Wyliczenie ilości robót: <div> <div>122*((0,6*0,7)-(3.14*0.2*0.2))</div> <div>35,916800</div> </div> <div> <div>RAZEM:</div> <div>35,916800</div> </div>	m3	36

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.16.6	KNR231/605/1	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe z kruszywa gr. 20cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		122*0.6*0.2	14,640000	
		RAZEM:	14,640000	m3
1.17	Element	KANALIZACJA		
1.17.1	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC-U SN8 łączone na wcisk, Fi'200'mm - przykanaliki	m	106
1.17.2	KNRW 218/408/5	Kanały z rur typu PP dwuściennych z kielichem SN10 łączone na wcisk, Fi'315'mm	m	770
1.17.3	KNNR4/1308/6	Kanały z rur typu PP dwuściennych z kielichem SN10 łączone na wcisk, Fi'400'mm	m	49
1.17.4	KNR218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20'cm - piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przykanaliki	0,6*106	63,600000
		fi315	1*770	770,000000
		fi400	1*49	49,000000
		RAZEM:	882,600000	m2
1.17.5	KNR201/610/6	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - obsypanie kanałów piaskiem 30 cm ponad rurę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przykanaliki	(0,6*0,5*106)-(3,14*0,1*0,1*106)	28,471600
		fi315	(1*0,6*770)-(3,14*0,15*0,15*770)	407,599500
		fi400	(1*0,7*49)-(3,14*0,2*0,2*49)	28,145600
		RAZEM:	464,216700	m3
1.17.6	KNR231/605/3	Analogia. Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi'30'cm - wyloty kanalizacji	szt	9
1.17.7	KNR231/605/3	Analogia. Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi'40'cm - wyloty kanalizacji	szt	2
1.17.8	KNRW 218/524/2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi'500'mm, z osadnikiem bez syfonu - wpusty prostokątne uliczne wraz z wykonaniem obsypki piaskowej	szt	11
1.17.9	KNRW 218/524/2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi'500'mm, z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne czołowoboczne wraz z wykonaniem obsypki piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		KR1, KR2, KR4, KR6, KR10, KR12 do KR27	21	21,000000
		RAZEM:	21,000000	szt
1.17.10	KNRW 218/513/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000'mm, głębokość 3'm, właz klasy C250 wraz z wykonaniem obsypki piaskowej.	szt	23
1.17.11	KNRW 218/513/1 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000'mm, głębokość 3'm, z pierścieniem odciążającym, właz klasy D400 wraz z wykonaniem obsypki piaskowej.	szt	1
1.17.12	KNRW 218/513/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000'mm, za każde 0,5'm różnicy głębokości Krotność=-2	0.5 m	24
1.17.13	KNRW 218/513/1 (1)	Analogia. Studnie chłonne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000'mm, głębokość 3'm, właz klasy C250 wraz z wykonaniem obsypki piaskowej.	szt	4
1.17.14	KNRW 218/513/2	Analogia. Studnie chłonne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000'mm, za każde 0,5'm różnicy głębokości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	0.5 m
1.17.15	KNRW 218/513/3 (1)	Analogia. Studnie chłonne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1250'mm, głębokość 3'm, właz klasy C250 wraz z wykonaniem obsypki piaskowej.	szt	4
1.17.16	KNRW 218/513/4	Analogia. Studnie chłonne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1250'mm, za każde 0,5'm różnicy głębokości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	0.5 m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.17.17	KNRW 218/513/5 (1)	Analogia. Studnie chłonne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1500 mm, głębokość 3 m, wąż klasy C250 wraz z wykonaniem obsypki piaskowej.	szt	2
1.17.18	KNRW 218/513/6	Analogia. Studnie chłonne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1500 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości Krotność=-1	0.5 m	2
1.17.19	KNR 201/207/2 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 1,20 m ³ , grunt kategorii III, 90% mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kanal fi315	770*1*(2,0-0,2-0,6-0,4)*0,5	308,000000
		kanal fi400	49*1*(2,0-0,2-0,7-0,4)*0,5	17,150000
		RAZEM:	325,150000	m3
1.17.20	Kalkulacja indywidualna	Zakup i dowóz kruszywa - pospolka . Zasypanie wykopów po kanalizacji - 50% ogólnego zapotrzebowania)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kanal fi315	770*1*(2,0-0,2-0,6-0,4)*0,5	308,000000
		kanal fi400	49*1*(2,0-0,2-0,7-0,4)*0,5	17,150000
		RAZEM:	325,150000	m3
1.17.21	KNR 201/205/2	Analogia. Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III - dowóz kruszywa z rozbiórki - zasypanie wykopów po kanalizacji - 50% ogólnego zapotrzebowania	m3	325,2
1.17.22	KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii III - zasypanie wykopów po kanalizacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
			325,2*2	650,400000
		RAZEM:	650,400000	m3
1.17.23	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, wykopy po kanalizacji	m3	650,4
1.17.24	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m	106
1.17.25	KNR 218/804/4 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 315 mm	m	770
1.17.26	KNR 218/804/5 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 400 mm	m	49
1.17.27		Kalkulacja własna. Inspekcja TV kanałów (Kontrola CCTV) – uwzględniająca spadki, wykonana zgodnie z PN-EN 13508-2 Stan zewnętrznych systemów kanalizacyjnych, część 2: System kodowania inspekcji wizualnej.		
		Wyliczenie ilości robót:		
			106+770+49	925,000000
		RAZEM:	925,000000	m
1.18	Element	ZABEZPIECZENIE IST. SIECI TELETECHNICZNEJ		
1.18.1	KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		fi 160	0.6*0.6*230	82,800000
		RAZEM:	82,800000	m3
1.18.2	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		fi 160	0.6*230	138,000000
		RAZEM:	138,000000	m2
1.18.3	KNR 510/303/3	Układanie rur ochronnych dwudzielnych, rura gładka Fi 110 mm A PS	m	230
1.18.4	KNR 201/301/2	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu III odwóz gruntu	m3	82,8
1.18.5	KNR 201/214/4 (1)	Odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t na nakład na 9 km wraz z utylizacją	m3	82,8

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.18.6	KNR201/610/6	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - obsypanie kanałów piaskiem 20 cm ponad rurę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		230*0.6*0.3		41,400000
		(230*0.6*0.16)-(230*3.14*0.08*0.08)		17,457920
		RAZEM:		58,857920
			m3	58,9
1.19	Element	WYMIANA SIECI GAZOWEJ W ŚLADZIE PRZEBUDOWYWANEJ JEZDNI		
1.19.1	KNR201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15*0,5*1		7,500000
		RAZEM:		7,500000
			m3	7,50
1.19.2	KNR201/310/2	Wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III	m3	7,5
1.19.3	KNRW 219/301/6	Analogia. Montaż rurociągów z rur polietylenowych o średnicy nominalnej 63 mm montowanych z rur w zwojach PE100RC SDR11 wraz z przewodem lokalizacyjnym	m	15
1.19.4	KNR218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15*0,5		7,500000
		RAZEM:		7,500000
			m2	7,50
1.19.5	KNR218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - obsypka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15*0,5		7,500000
		RAZEM:		7,500000
			m2	7,50
1.19.6	KNRW 219/208/12	Analogia - Przejście PE/stal fi 63/50	kpl	2
1.19.7	KNRW 219/303/6 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn 63 mm - mufy	złącze	2
1.19.8	KNRW 219/306/4 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 90 mm, PE	m	15
1.19.9	Kalkulacja indywidualna	Montaż aparatury kontrolno pomiarowej	kpl	1
1.19.10	KNRW 219/211/1	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0.6 MPa, do Dn 65 mm	m	15
1.19.11	KNR219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	15
1.19.12	KNR201/212/1 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW - odwóz nadmiaru gruntu	m3	7,5
1.19.13	KNR201/214/1 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II, samochód do 5 t (nakład na 9km)	m3	7,5
1.19.14	Kalkulacja własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej geodezyjnej, tyczenie gazociągu	kpl	1
1.19.15	Kalkulacja własna	Opłata za przyłączenie wykonanego gazociągu	kpl	1
1.20	Element	REGULACJA I WYMIANA WŁAZÓW URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH		
1.20.1	KNR231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe	szt	1
1.20.2	KNR231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe	szt	1
1.21	Element	NASADZENIA DRZEWA		
1.21.1	KNR221/302/7 (1)	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kategorii III, z zaprawą dołów całkowitą, średnica i głębokość dołów 1/0,7, ziemia urodzajna (humus), materiał okrywowy kora - drzewa (obwód pnia min. 14cm mierzone na wysokości 100cm) - Lipa szerkolistna: "Fastigiata"	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.21.2	Kalkulacja indywidualna	Paliki impregnowane fi 7cm, h=2,5m do drzew (3 paliki na jedno drzewo)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt 6
1.21.3	Kalkulacja indywidualna	Pielęgnacja posadzonych drzew w celu zachowania żywotności przez okres co najmniej trzech lat od dnia posadzenia	szt	2
1.22	Element	OZNAKOWANIE PIONOWE		
1.22.1	KNR 231/703/3	Analogia-Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zdjęcie	szt	34
1.22.2	KNR 231/702/2	Analogia - Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm - rozbiórka	szt	28
1.22.3	KNR 231/702/2	Analogia - Słupki przeszkodowe U-12c - rozbiórka	szt	16
1.22.4	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm	szt	54
1.22.5	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0.3 m2- typu T oraz D (zgodnie z załączonym projektem)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6+8	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	szt 14
1.22.6	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0.3 m2- typu A (zgodnie z załączonym projektem)	szt	7
1.22.7	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0.3 m2- typu B (zgodnie z załączonym projektem)	szt	7
1.22.8	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0.3 m2- typu C (zgodnie z załączonym projektem)	szt	2
1.22.9	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0.3 m2- typu D (zgodnie z załączonym projektem)	szt	14
1.22.10	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0.3 m2- typu E (zgodnie z załączonym projektem)	szt	4
1.22.11	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0.3 m2- typu F (zgodnie z załączonym projektem)	szt	2
1.23	Element	OZNAKOWANIE POZIOME		
1.23.1	KNR 231/706/2	Analogia - Oznakowanie poziome jezdni cienkowarstwowe, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe + przerywane malowane mechanicznie	m2	226
1.23.2	KNR 231/706/5	Analogia - Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokaucz, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie	m2	28
1.24	Element	ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
1.24.1	KNR 231/701/3	Poręcze ochronne, sztywne z pochwytym i przeciągiem z rur z rur Fi 60 mm, rozstaw słupków 1,5 m - bariera U-12	mb	410
1.24.2	KNR 231/702/3	Analogia. Słupki do znaków drogowych, słupki blokujące U-12c	szt	2
1.24.3	KNR 231/703/2	Analogia. Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0.3 m2- lustro drogowe U-18a (zgodnie z załączonym projektem)	szt	1
1.24.4	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż zestawu znaku aktywnego D-6 obustronnego + oświetlenie ulicy z zasilaniem solarno-wiatrowym, montowany na wysięgniku do 7m wg. dokumentacji projektowej.	szt	2
1.25	Element	OZNAKOWANIE NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT		
1.25.1	Kalkulacja indywidualna	Oznakowanie na czas prowadzenia robót budowlanych - komplet, w tym wszelkie koszty związane z opracowaniem, zaopiniowaniem i zatwierdzeniem projektu TOR oraz jego wdrożeniem utrzymaniem i likwidacją TOR	kpl	1
1.26	Element	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
1.26.1	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż wiat autobusowych wg. dokumentacji projektowej	szt	2
1.26.2	KNR 231/1206/1	Analogia. Przebrukowanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej, dowiązanie wysokościowe istniejących chodników do stanu projektowanego	m2	40

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.26.3	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi d 1' km, koparka 0,15' m3, grunt kategorii III - dowóz humusu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		800*0,05	40,000000	
		RAZEM:	40,000000	m3 40,00
1.26.4	Kalkulacja indywidualna	Materiał - humus	m3	40
1.26.5	KNR 201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5' km odległości transportu ponad 1' km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5't (nakład na 9km) - humus Krotność=18	m3	40
1.26.6	KNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem - humus	m3	40
1.26.7	KNR 201/505/2	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV	m2	800
1.26.8	KNR 221/401/3	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu IV	m2	800

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	ELEMENTY W ZAKRESIE REMONTU DROGI		
2.1	Element	ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
2.1.1	KNRW 510/323/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5'cm - wcinki	m	6,5
2.1.2	CJ 11/2006/6	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 6 cm (nakład na 12 cm) - jezdnia Krotność=2	m2	12
2.1.3	KNNR6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15'cm, mechanicznie - jezdnia (nakład na 30cm) Krotność=2		
Wyliczenie ilości robót:				
		RAZEM:	0,000000	m2
2.1.4	KNR404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km wraz z utylizacją (nakład na 10km) Krotność=10		
Wyliczenie ilości robót:				
rozebranie podbudowy z kruszyw gr. 30cm		12*0,3	3,600000	
		RAZEM:	3,600000	m3
2.2	Element	ROBOTY ZIEMNE		
2.2.1	KNR201/207/2 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1'km, koparka 1,20' m3, grunt kategorii III, 90% mechanicznie		
Wyliczenie ilości robót:				
wykop		16*(0,87-0,3-0,12)*0,9	6,480000	
		RAZEM:	6,480000	m3
2.2.2	KNR201/301/2	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1'km, kategoria gruntu III 10% ręcznie		
Wyliczenie ilości robót:				
		RAZEM:	0,000000	m3
2.2.3	KNR401/108/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, na odległość 1 km wraz z utylizacją (nakład na 10km) Krotność=10		
Wyliczenie ilości robót:				
		6,48+0,72	7,200000	
		RAZEM:	7,200000	m3
2.3	Element	JEZDNIA typ II		
2.3.1	KNNR6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	16
2.3.2	KNNR6/111/2 (2)	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25'kg/m2, warstwa po zagęszczeniu 30'cm, z gruntofrezarką- analogia- warstwa ulepszonego podłoża - betonu popiołowego Rm> 2,5 MPa (nakład na 25cm) Krotność=0,833	m2	16
2.3.3	KNNR6/111/2 (2)	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25'kg/m2, warstwa po zagęszczeniu 30'cm, z gruntofrezarką- analogia- warstwa mrozochronna - betonu popiołowego Rm>2,5MPa (nakład na 22cm) Krotność=0,7333	m2	16
2.3.4	KNNR6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15'cm	m2	16
2.3.5	KNNR6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0/31,5 po zagęszczeniu 10'cm (nakład na 5cm) Krotność=0,5	m2	16
2.3.6	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	14
2.3.7	KNNR6/110/3 (3)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa 0/22, warstwa po zagęszczeniu 8'cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15't (nakład na 10cm) Krotność=1,25	m2	14
2.3.8	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	14
2.3.9	KNNR6/308/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), asfalt modyfikowany, warstwa wiążąca 0/16, grubość po zagęszczeniu 5'cm (nakład na 6cm) Krotność=1,2	m2	14

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.10	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	14
2.3.11	KNR231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfalt modyfikowany, warstwa ścieralna 0/11, grubości po zagęszczeniu 4'cm	m2	14
2.4	Element	POBOCZA - nawierzchnia destruktu asfaltowy + grys		
2.4.1	KNNR6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	5
2.4.2	KNNR6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15'cm (nakład na 25cm) Krotność=1,666	m2	5
2.4.3	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	5
2.4.4	KNNR6/113/5	Analogia - Podbudowy z destruktu asfaltowego warstwa górna, po zagęszczeniu 10'cm	m2	5
2.4.5	KNR231/1002/7	Dwukrotne powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową, kruszywo naturalne frakcji 12-16, kruszywo w ilości 13'dm3/m2 Krotność=5	m2	5
2.5	Element	ELEMENTY DROGOWE		
2.5.1	KNNR6/403/4	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe najazdowe 20x22'cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	2