

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **"Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowo - wykonawczej dla drogi gminnej ul. Wyzwolenia (665002S), na odcinku od skrzyżowania z ul. Satelicką do Kopca, w Imielinie wraz z niezbędnymi uzgodnieniami."**

Nazwy i kody CPV: **45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg  
45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych  
45223300-9 Roboty budowlane w zakresie parkingów  
77314100-5 Usługi w zakresie trawników  
77211400-6 Usługi wycinania drzew  
34922100-7 Oznakowanie drogowe**

Adres obiektu budowlanego: **Imielin, ul. Wyzwolenia**

Nazwa i adres zamawiającego: **URZĄD MIASTA IMIELIN, ul. Imielińska 81, 41-407 Imielin**

Data opracowania przedmiaru robót: **2020-12-16**

Nazwa obiektu lub robót: **Roboty drogowe z odwodnieniem**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe <b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE (SST D-00.00, D-01.02, D-01.05)</b>
2	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne <b>ROBOTY ZIEMNE (SST D-01.01, D-02.00, D-03.01, D-13.01)</b>
3	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne <b>REGULACJA I ZABEZPIECZENIA (SST D-01.03, D-01.04)</b>
4	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>ODWODNIENIE (SST D-11.01, D-12.01)</b>
5	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg <b>KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, ŚCIEK (SST D-05.01, D-05.02, D-06.02)</b>
6	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg <b>JEZDNIA (SST D-03.02, D-03.03, D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-04.03, D-07.01)</b>
7	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg <b>POBOCZE (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-10.01)</b>
8	Kody CPV: 45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych <b>POBOCZE UTWARDZONE (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>
9	Kody CPV: 45223300-9 Roboty budowlane w zakresie parkingów <b>MIEJSCA POSTOJOWE (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>
10	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg <b>ZJAZDY (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>
11	Kody CPV: 77314100-5 Usługi w zakresie trawników <b>ZIELEŃCE (SST D-08.01)</b>
12	Kody CPV: 77211400-6 Usługi wycinania drzew <b>WYCINKA DRZEW (SST D-01.06)</b>
13	Kody CPV: 34922100-7 Oznakowanie drogowe <b>OZNAKOWANIE POZIOME (SST D-09.02)</b>
14	Kody CPV: 34922100-7 Oznakowanie drogowe <b>OZNAKOWANIE PIONOWE (SST D-09.01)</b>

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	<b>"Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowo - wykonawczej dla drogi gminnej ul. Wyzwolenia (665002S), na odcinku od skrzyżowania z ul. Satelicką do Kopca, w Imielinie wraz z niezbędnymi uzgodnieniami."</b>			
1	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE (SST D-00.00, D-01.02, D-01.05)</b>			
1.1	Kalkulacja indywidualna	Organizacja ruchu na czas robót	kpl	1,00	
1.2	SEK 601/103/9 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki "Wirtgen W1000C" z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 9 cm, samochód 5,0-10,0 t	m2	5 380,00	
1.3	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6*2+8*3+4*2+5*2+5*2+4*1,5+6*2+8*3+12*3+7*2		156,000000	
		RAZEM:	m2	156,00	
1.4	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm - dodatek do 5 cm	m2	156,00	2,00
1.5	KNR 231/804/1	Rozebranie nawierzchni, z tłucznia ręcznie, grubość nawierzchni 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5*3		15,000000	
		RAZEM:	m2	15,00	2,00
1.6	KNR 231/815/2	Rozebranie nawierzchni z płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5*2+2*1,5+2		15,000000	
		RAZEM:	m2	15,00	
1.7	KNR 231/804/5	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5*2+75*1,5+6*4+3*1+6*1,5+5*2+4*3		180,500000	
		RAZEM:	m2	180,50	

"Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowo - wykonawczej dla drogi gminnej ul. Wyzwolenia (665002S), na odcinku od skrzyżo...

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
1.8	KNR 231/804/5	Rozebranie nawierzchni, z brukowca ręcznie, wysokość brukowca 13-17 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2*2		4,000000	
		RAZEM:	m2	4,00	
1.9	KNR 231/813/1	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		80+80+130+8+8+9+13+4+155+155		642,000000	
		RAZEM:	m	642,00	
1.10	KNR 231/814/2	Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7+7+2		16,000000	
		RAZEM:	m	16,00	
1.11	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		642,0*0,06		38,520000	
		16*0,035		0,560000	
		RAZEM:	m3	39,08	
1.12	KNR 231/816/4	Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(2,5*4*0,4)*3		12,000000	
		RAZEM:	m3	12,00	
1.13	KNR 231/816/2	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 50 cm	m	12,00	
1.14	KNR 405/411/2	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl	4,00	
1.15	KNR 405/411/2	Demontaż studni fi 1000 mm	kpl	1,00	
1.16	Kalkulacja indywidualna	Rozebranie rur kanalizacji deszczowej kd 200 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		38+7		45,000000	
		RAZEM:	m	45,00	
1.17	Kalkulacja indywidualna	Rozebranie rur kanalizacji deszczowej kd 500 mm	m	23,00	
1.18	Kalkulacja indywidualna	Rozebranie rur kanalizacji deszczowej kd 600 mm	m	5,00	
1.19	Kalkulacja indywidualna	Rozebranie płyt ażurowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		60*0,6+20*0,6		48,000000	
		RAZEM:	m2	48,00	
1.20	KNR 231/818/1	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych	m	10,00	
1.21	KNR 404/1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę			
		Wyliczenie ilości robót:			
		156*0,05+15*0,15+15*0,07+180,50*0,08+4*0,15+64			
		2,0*0,15*0,30+16,0*0,30*0,08+39,08+12,0+2,0+1,0+			
		3,50		112,994000	
		RAZEM:	m3	112,99	
1.22	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	112,99	
1.23	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - dodatek do 5 km	m3	112,99	4,00
1.24		Kalk. ind. Koszt składowania gruzu na wysypisku	m3	112,99	
2	Element	<b>ROBOTY ZIEMNE (SST D-01.01, D-02.00, D-03.01, D-13.01)</b>			
2.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	1,10	
2.2	KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III - 90% mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(442,67*0,45+274,82*0,45+1577,8*0,45+703,50*0,2			
		5+6511,26*0,60)*0,9		4 603,960350	
		RAZEM:	m3	4 603,96	
2.3	KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III - 10% ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(442,67*0,45+274,82*0,45+1577,8*0,45+703,50*0,2			
		5+6511,26*0,60)*0,10		511,551150	
		RAZEM:	m3	511,55	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2.4	KNR 201/212/5 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód 5-10 t			
		Wyliczenie ilości robót:			
		442,67*0,45+274,82*0,45+1577,8*0,45+703,50*0,25 +6511,26*0,60		5 115,511500	
		RAZEM:	m3	5 115,51	
2.5	KNR 201/214/4 (2)	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 5-10 t - dodatek do 5 km	m3	5 115,51	8,00
2.6	KNR 201/203/3 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 1,20 m3, grunt kategorii IV, samochód 5-10 t - dowóz kruszywa na nasypy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(54+15)*0,5		34,500000	
		RAZEM:	m3	34,50	
2.7	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 - dodatek do 5 km	m3	34,50	8,00
2.8		Mat. Kruszywo na nasypy	m3	34,50	
2.9	KNR 201/313/2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV- 10% ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		34,50*0,1		3,450000	
		RAZEM:	m3	3,45	
2.10	KNR 201/235/2 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii III-IV, spycharka 55 kW (75 KM) - 90% mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		34,50*0,9		31,050000	
		RAZEM:	m3	31,05	
2.11	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	34,50	
2.12	KNNRW 10/2319/5	Plantowanie ręczne skarp i korony nasypów, wyrównanie terenu, plantowanie nasypów, grunt kategorii III	m2	80,00	
2.13	KNNRS 10/407/1 (1)	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", 40x60x10 cm, nakłady podstawowe - na zaprawie cementowej gr. 5cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		75,00		75,000000	
		za wylotem w1		2,000000	
		RAZEM:	m2	77,00	
2.14	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		442,67+274,82+1577,8+703,50+6511,26		9 510,050000	
		RAZEM:	m2	9 510,05	
3	Element	<b>REGULACJA I ZABEZPIECZENIA (SST D-01.03, D-01.04)</b>			
3.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - wykopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji kabla	m3	12,00	
3.2	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - zasypanie przekopów kontrolnych	m3	12,00	
3.3	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - wykopy pod rury ochronne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		535,0*0,5*0,5		133,750000	
		34*0,5*0,8		13,600000	
		RAZEM:	m3	147,35	
3.4	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek gr 10 cm - pod rury ochronne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		535,0*0,5*0,1		26,750000	
		34*0,5*0,1		1,700000	
		RAZEM:	m3	28,45	
3.5	KNNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 160 mm, PS - rura dwudzielna typu AROT			
		Wyliczenie ilości robót:			
		energetyka		85,000000	
		teletechnika		450,000000	
		RAZEM:	m	535,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3.6	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne na gazociągu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7+8+13+6		34,000000	
		RAZEM:	m	34,00	
3.7	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa - obsypanie rur ochronnych kruszywem ponad wierzch rury			
		Wyliczenie ilości robót:			
		535,0*0,5*0,4-(535,0*3,14*0,08*0,08)		96,248640	
		34*0,5*0,29-(34*3,14*0,045*0,045)		4,713811	
		RAZEM:	m3	100,96	
3.8	KNR 201/212/1	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 - wywóz nadmiaru gruntu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	147,35	
3.9	KNR 201/214/4	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - dodatek do 5 km R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	147,35	8,00
3.10	KNR 501/505/2	Wymiana ram i pokryw studni, pokryw studni 800x1200	szt	2,00	
3.11	KNR 501/505/4	Wymiana ram i pokryw studni, ramy studni 800x1200	szt	2,00	
3.12	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3+1+6+5+2+3+12+8+5+6		51,000000	
	hydrant	5		5,000000	
		RAZEM:	szt	56,00	
3.13	KNR 231/1406/5	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne	szt	2,00	
3.14	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, wiazy kanałowe	szt	2,00	
4	Element	<b>ODWODNIENIE (SST D-11.01, D-12.01)</b>			
4.1	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - 90% mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
	kanal 200	178*1*1,5*0,9		240,300000	
	250	684,50*1,05*1,8*0,9		1 164,334500	
	500	(87+24,5)*1,45*1,5*0,9		218,261250	
	1000	10*2,2*1,5*0,9		29,700000	
		RAZEM:	m3	1 652,595750	
4.2	KNR 201/307/3	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu IV - 10% ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
	kanal 200	178*1*1,5*0,1		26,700000	
	250	684,50*1,05*1,8*0,1		129,370500	
	500	(87+24,5)*1,45*1,5*0,1		24,251250	
	1000	10*2,2*1,5*0,1		3,300000	
		RAZEM:	m3	183,62	
4.3	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:			
	kanal 200	178*1,5*2		534,000000	
	250	684,50*1,8*2		2 464,200000	
	500	(87+24,5)*1,5*2		334,500000	
	1000	10*1,5*2		30,000000	
		RAZEM:	m2	3 362,70	
4.4	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek 20 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
	kanal 200	178*1*0,2		35,600000	
	250	684,50*1,05*0,2		143,745000	
	500	(87+24,5)*1,45*0,2		32,335000	
	1000	10*2,2*0,2		4,400000	
		RAZEM:	m3	216,08	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
4.5	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PP z wydłużonym kielichem, Fi 200 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4+2+4+2+1,5+4+3,5+2+2+3,5+4,5+5,5+2+4+2,5+4+ 6+3+6+2,5+4+3+4+2+4+2,5+4+2,5+2,5+4+5,5+4,5+ 9+12+2,5+4,5+2+4,5+2+4,5+2+4,5+2+4,5+2+4,5+2 +4,5			
		RAZEM:		178,000000	
			m	178,00	
4.6	KNRW 218/408/4	Kanały z rur typu PP z wydłużonym kielichem, Fi 250 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		39+36+35+30+40+35+28+5,5+42+43+33+47+3+2+ 30+48+13,5+31+45,5+48,5+6,5+22+21			
		RAZEM:		684,500000	
			m	684,50	
4.7	KNRW 218/408/7	Kanały z rur typu PP z wydłużonym kielichem, Fi 500 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		37+50			
		RAZEM:		87,000000	
			m	87,00	
4.8	KNRW 218/412/4 (4)	Kanały z rur typu "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową, Fi 500 mm, żelbetowe, z rozwiązaniem rur na skraj wykopu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		13+11,5			
		RAZEM:		24,500000	
			m	24,50	
4.9	KNRW 218/412/7 (1)	Kanały z rur typu "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową, Fi 1000 mm, bez możliwości rozwiązania rur na skraj wykopu			
			m	10,00	
4.10	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - obsypanie kanałów piaskiem gr. 20 cm ponad wierzch rury			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanal 200			
		178*1*0,4-(178*3,14*0,1*0,1)			
		65,610800			
		250			
		684,50*1,05*0,45-(684,5*3,14*0,125*0,125)			
		289,842969			
		500			
		(87+24,5)*1,45*0,7-(121,5*3,14*0,25*0,25)			
		89,328125			
		1000			
		10*2,2*1,2-(10*3,14*0,5*0,5)			
		18,550000			
		RAZEM:		463,331894	
			m3	463,33	
4.11	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu	szt	49,00	
4.12	KNNR 10/403/5 (1)	Wykonanie podsypki, cementowo-piaskowa, grubości 5 cm, nakłady podstawowe	m2	26,50	
4.13	KNNR 10/403/6 (2)	Wykonanie podsypki, cementowo-piaskowa, dodatek za dalsze 5 cm grubości, transport technologiczny - dodatek do 30 cm	m2	26,50	5,00
4.14	KNR 218/613/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, głębokość 3 m	szt	22,00	
4.15	KNR 218/613/2 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m	0.5 m	22,00	-1,00
4.16	KNR 218/613/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1200 mm, głębokość 3 m	szt	3,00	
4.17	KNR 218/613/4 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1200 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m	0.5 m	3,00	-1,00
4.18	KNR 218/613/5 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1500 mm, głębokość 3 m	szt	1,00	
4.19	KNR 218/613/6 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1500 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m	0.5 m	1,00	-1,00
4.20	KNR 231/604/3	Studnie chłonne z kręgów, Fi 1,0 m, głębokość 2 m	szt	4,00	
4.21	KNR 231/604/4	Studnie chłonne z kręgów, Fi 1,0 m, dodatek za każdy dalszy 1 m głębokości	szt	4,00	2,00
4.22	KNR 401/208/2	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		98+44+8			
		RAZEM:		150,000000	
			szt	150,00	
4.23	KNR 401/206/4	Zabetonowanie otworów w studniach, otwory do 0,2 m2, głębokość ponad 10 cm	szt	150,00	
4.24	Kalkulacja indywidualna	Przejście szczelne dla rur Fi 200 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		18+18+14+20+28			
		RAZEM:		98,000000	
			szt	98,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
4.25	Kalkulacja indywidualna	Przejście szczelne dla rur Fi 250 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6+10+12+16		44,000000	
		RAZEM:		44,000000	
			szt	44,00	
4.26	Kalkulacja indywidualna	Przejście szczelne dla rur Fi 500 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6		6,000000	
		RAZEM:		6,000000	
			szt	6,00	
4.27	Kalkulacja indywidualna	Przejście szczelne dla rur Fi 1000 mm			
			szt	2,00	
4.28	KNR 231/605/4	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 50 cm			
			szt	2,00	
4.29	KNNR 6/703/1	Bariera ochronna U12-a			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,5+3+2,5		11,000000	
		RAZEM:		11,000000	
			m	11,00	
4.30	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		250		718,725000	
		RAZEM:		718,725000	
			m2	718,73	
4.31	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 50 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		684,50*1,05		718,725000	
		RAZEM:		718,725000	
			m2	718,73	42,0
4.32	KNR 201/212/3 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1652,60+183,62		1 836,220000	
		RAZEM:		1 836,220000	
			m3	1 836,22	
4.33	KNR 201/214/4	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - dodatek do 5 km R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			m3	1 836,22	8,00
5	Element	<b>KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, ŚCIEK (SST D-05.01, D-05.02, D-06.02)</b>			
5.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem C12/15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		najzadowy ze ściekiem		2014*0,1	201,400000
		najzadowy bez ścieku		144*0,84	120,960000
		OPORNIK		254,50*0,087	22,141500
		wystający bez ścieku		125,50*0,06	7,530000
		RAZEM:		352,031500	
			m3	352,03	
5.2	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, najzadowe 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ze ściekiem		358+458+222+237+739	2 014,000000
		bez ścieku		72+72	144,000000
		RAZEM:		2 158,000000	
			m	2 158,00	
5.3	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		bez ścieku		31+13+15+41+3,5+22	125,500000
		RAZEM:		125,500000	
			m	125,50	
5.4	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej- oporniki			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,5+8,5+8,5+5,5+6+8+4+4,5+4+7,5+7,5+5,5+8+9+7,5+7,5+8+3,5+10+11+14+24+3+13+3+18+13+11+4+2+4+6		254,500000	
		RAZEM:		254,500000	
			m	254,50	
5.5	KNR 231/402/4	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem C12/15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,035*952		33,320000	
		RAZEM:		33,320000	
			m3	33,32	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5.6	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 8x30 cm Wyliczenie ilości robót: 16+19+11+27+45+3+30+175+71+60+110+118+100 +60+4+63+6+5+5+10+8+6 952,000000 RAZEM: 952,000000	m	952,00	
5.7	KNR 231/511/3 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej - ściek z kostki szarej Wyliczenie ilości robót: (358+458+222+237+739)*0,2 402,800000 RAZEM: 402,800000	m2	402,80	
5.8	KNR 231/511/3 analogia	Odwodnienie liniowe - ACO (wraz z studzienką systemową) Wyliczenie ilości robót: 5,5+5,5 11,000000 RAZEM: 11,000000	m	11,00	
5.9	KNR 231/511/3 analogia	Korytka betonowe 30x50x15	m	2,00	
6	Element	<b>JEZDNIA (SST D-03.02, D-03.03, D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-04.03, D-07.01)</b>			
6.1	KNR 911/201/3	Separacja warstw gruntu, geowłóknina separacyjno - filtrująca układana wzdłuż osi drogi, sposobem mechanicznym Wyliczenie ilości robót: ściek - 0,2*(358+458+222+237+739) 410,29*5,5+549,71*5+86,83*5,3 5,5+1+72+184+54 -402,800000 5 465,344000 316,500000 pod krawężnikiem betonowym najazdowym ze ściekiem (358+458+222+237+739)*(0,53+0,53+0,35) 2 839,740000 pod krawężnikiem betonowym najazdowym bez ścieku (72+72)*(0,45+0,45+0,35) 180,000000 RAZEM: 8 398,784000	m2	8 398,78	
6.2	KNR 231/114/7	Podbudowa pomocnicza z tłucznia kamiennego 31,5/63 grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	6 511,26	
6.3	KNR 231/114/8	Podbudowa pomocnicza z tłucznia kamiennego 31,5/63, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 35cm Wyliczenie ilości robót: ściek - 0,2*(358+458+222+237+739) 410,29*5,5+549,71*5+86,83*5,3 5,5+1+72+184+54 316,500000 pod krawężnikiem betonowym najazdowym ze ściekiem (358+458+222+237+739)*0,53 1 067,420000 pod krawężnikiem betonowym najazdowym bez ścieku (72+72)*0,45 64,800000 RAZEM: 6 511,264000	m2	6 511,26	27,0
6.4	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	5 379,04	
6.5	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 20 cm Wyliczenie ilości robót: 5379,04 5 379,040000 RAZEM: 5 379,040000	m2	5 379,04	12,0
6.6	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	5 379,04	
6.7	KNR 231/110/1	Podbudowy z betonu asfaltowego 0/16, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	5 379,04	
6.8	KNR 231/110/2	Podbudowy betonu asfaltowego 0/16, dodatek za każdy następny 1 cm warstwy - dodatek do 7 cm	m2	5 379,04	3,00
6.9	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	5 379,04	
6.10	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/8 o grubości 3 cm	m2	5 379,04	
6.11	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe - beton asfaltowy 0/8, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 5 cm Wyliczenie ilości robót: ściek - 0,2*(358+458+222+237+739) 410,29*5,5+549,71*5+86,83*5,3 5,5+1+72+184+54 -402,800000 5 465,344000 316,500000 RAZEM: 5 379,044000	m2	5 379,04	2,00
7	Element	<b>POBOCZE (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-10.01)</b>			
7.1	KNR 231/1002/1	Powierzchniowe utwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową, grys kamienny frakcji 5-8, kruszywo w ilości 8 dm3/m2	m2	703,50	
7.2	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z grysu 5/8, warstwa górna z grysu, grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm	m2	703,50	



Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
7.3	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z grysu 5/8, warstwa górna z grysu, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 10 cm	m2	703,50	3,00
7.4	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, grysu 8/11, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	703,50	
7.5	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, grysu 8/11, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości, dodatek do 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,75*(41+2+12+43+129+13+17,5+67+11+31+8+42+46+16+17+8+3+17+151+28+142+16+15+5+23,5+17,5+16,5)		703,500000	
		RAZEM:		703,500000	
8	Element	<b>POBOCZE UTWARDZONE (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>			
8.1	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1357,00		1 357,000000	
		0,24*(16+19+11+27+45+3+30+175+71+60+110+118+100+60+4+63+8)		220,800000	
		RAZEM:		1 577,800000	
8.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 25 cm	m2	1 357,00	17,0
8.3	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	1 357,00	
8.4	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 10 cm	m2	1 357,00	2,00
8.5	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej bezfazowej typ "Kontur" lub równoważna, grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor czerwony			
		Wyliczenie ilości robót:			
		28+74+27+40+65+2+40+190+104+92+144+173+150+90+123+6+2+7		1 357,000000	
		RAZEM:		1 357,000000	
9	Element	<b>MIEJSCA POSTOJOWE (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>			
9.1	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		240,0		240,000000	
		(21,5+28+13+31+12)*0,33		34,815000	
		RAZEM:		274,815000	
9.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 25 cm	m2	240,00	17,0
9.3	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	240,00	
9.4	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 10 cm	m2	240,00	2,00
9.5	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej bezfazowej typ "Kontur" lub równoważna, grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor szary			
		Wyliczenie ilości robót:			
		19*2,5+26*2,5+5*12,5+26*2,5		240,000000	
		RAZEM:		240,000000	
10	Element	<b>ZJAZDY (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>			
10.1	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		342,50		342,500000	
		(5,5+8,5+8,5+5,5+6+8+4+4,5+4+7,5+7,5+5,5+8+9+7,5+7,5+8+3,5+10+11+14+24+3+13+3+18+13+11)*0,42		100,170000	
		RAZEM:		442,670000	
10.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 25 cm	m2	342,50	17,0
10.3	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	342,50	
10.4	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 10 cm	m2	342,50	2,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
10.5	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej bezfazowej typ "Kontur" lub równoważna, grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor grafit			
		Wyliczenie ilości robót:			
		13+16+37+7+17+7+51+23+9+8+8+7+7+8+8+10, 5+5,5+5,5+17,5+8+18+4+16+6,5+6,5+11,5		342,500000	
		RAZEM:		342,500000	
			m2	342,50	
10.6	Kalkulacja indywidualna	Przebrukowanie istniejącej nawierzchni z kostki brukowej - regulacja wysokościowa wraz z uzupełnieniem podbudowy z kruszywa do 10 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		zjazdu indywidualne		205,000000	
		RAZEM:		205,000000	
			m2	205,00	
11	Element	<b>ZIELEŃCE (SST D-08.01)</b>			
11.1	KNR 201/212/1 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW - dowóz humusu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	64,05	
11.2	KNR 201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	64,05	
11.3		Mat. Humus	m3	64,05	
11.4	KNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		640,50*0,10		64,050000	
		RAZEM:		64,050000	
			m3	64,05	
11.5	KNR 221/401/4	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(403+90+357+220+32+15+162+30+152+22+8+17+ 16+46+42+96+11+67+31+129+43+12+2+42)*0,3+1 6+11		640,500000	
		RAZEM:		640,500000	
			m2	640,50	
12	Element	<b>WYCINKA DRZEW (SST D-01.06)</b>			
12.1	KNR 201/103/1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 10-15 cm	szk	6,00	
12.2	KNR 201/103/2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 16-25 cm	szk	1,00	
12.3	KNR 201/103/7	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 66-75 cm (wraz z kosztem zwyżki)	szk	1,00	
12.4	KNR 201/105/1	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 10-15 cm	szk	6,00	
12.5	KNR 201/105/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 16-25 cm	szk	1,00	
12.6	KNR 201/105/7	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 66-75 cm	szk	1,00	
12.7	KNR 201/110/1	Wywożenie dłuży, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, dłużyce			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6*0,07+0,2+0,77		1,390000	
		RAZEM:		1,390000	
			m3	1,39	
12.8	KNR 201/110/2	Wywożenie dłuży, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, karpina			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6*0,05+0,07+0,88		1,250000	
		RAZEM:		1,250000	
			mp	1,25	
12.9	KNR 201/110/3	Wywożenie dłuży, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, gałęzie i drągowina			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6*0,06+0,17+2,62		3,150000	
		RAZEM:		3,150000	
			mp	3,15	
12.10	KNR 201/110/4	Wywożenie dłuży, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, dłużyce - dodatek do 5 km	m3	1,40	6,00
12.11	KNR 201/110/5	Wywożenie dłuży, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, karpina i gałęzie - dodatek do 5 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,3+3,2		4,500000	
		RAZEM:		4,500000	
			mp	4,50	6,00
13	Element	<b>OZNAKOWANIE POZIOME (SST D-09.02)</b>			
13.1	KNR 231/706/3	Oznakowanie poziome jezdni farbą chemoutwardzalną (malowanie grubowarstwowe), linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		P-7A		6,480000	
		P-14		1,875000	
		RAZEM:		8,355000	
			m2	8,36	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
13.2	KNR 231/706/2	Oznakowanie poziome jezdni farbą chemoutwardzalną (malowanie grubowarstwowe), linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
	P-7b	20*0,24		4,800000	
	p-21a	34*0,38		12,920000	
		RAZEM:		17,720000	
			m2	17,72	
13.3	KNR 231/706/5	Oznakowanie poziome jezdni farbą chemoutwardzalną (malowanie grubowarstwowe), linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
	P-10	0,5*4*4,5		9,000000	
		RAZEM:		9,000000	
			m2	9,00	
14	Element	<b>OZNAKOWANIE PIONOWE (SST D-09.01)</b>			
14.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zdjęcie	szt	16,00	
14.2	KNR 231/818/8	Rozebranie słupków do znaków	szt	13,00	
14.3	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych ocynkowanych, Fi 60 mm	szt	17,00	
14.4	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2	szt	21,00	
14.5	Kalkulacja indywidualna	Demontaż słupka blokującego	szt	1,00	
14.6	Kalkulacja indywidualna	Demontaż progu zwalniającego	szt	1,00	