

**Przebudowa drogi wewnętrznej ul. Jastrzębiej  
i odcinka drogi wewnętrznej ul. Sokolskiej w Bieruniu**

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 77211400-6 Usługi wycinania drzew WYCINKA DRZEW (SST D-00.00, D-01.04)
2	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE (SST D-01.02)
3	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne ROBOTY ZIEMNE (SST D-01.01, D-02.00, D-03.01)
4	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne REGULACJA I ZABEZPIECZENIA (SST D-01.03, D-01.05)
5	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych ODWODNIENIE (SST D-09.01)
6	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA (SST D-05.01, D-05.02)
7	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg JEZDNIA (SST D-03.02, D-03.03, D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)
8	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg JEZDNIA - WYNIESIONE SKRZYŻOWANIE (SST D-03.02, D-03.03, D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)
9	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg ZJZAD, UTWARDZENIE TERENU (SST D-04.00, D-04.01, D-06.01)
10	Kody CPV: 77314100-5 Usługi w zakresie trawników ZIELEŃ DROGOWA (SST D-07.01)
11	Kody CPV: 77211600-8 Sadzenie drzew NASADZENIA (SST D-07.01)
12	Kody CPV: 34922100-7 Oznakowanie drogowe OZNAKOWANIE PIONOWE (SST D-08.01)
13	Kody CPV: 34922100-7 Oznakowanie drogowe OZNAKOWANIE POZIOME (SST D-08.02)

**Przedmiar robót: branża drogowa wraz z odwodnieniem**

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1	Dział	<b>WYCINKA DRZEW (SST D-00.00, D-01.04)</b>		
1.1	KNR 201/105/1	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 10-15 cm	szt	2,00
1.2	KNR 201/105/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 16-25 cm	szt	1,00
1.3	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, dłużyce i korzenie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*0,07+1*0,2		0,340000
		RAZEM:	m3	0,34
1.4	KNR 201/110/2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, karpina		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,05*2+0,07		0,170000
		RAZEM:	mp	0,17
1.5	KNR 201/110/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, gałęzie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*0,06+0,17		0,290000
		RAZEM:	mp	0,29
1.6	KNR 201/110/5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, karpina i gałęzie - dodatek do 5 km, KROTNOŚĆ = 6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,17+0,29		0,460000
		RAZEM:	mp	0,46
1.7	KNR 201/110/4	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, dłużyce i korzenie - dodatek do 5 km, KROTNOŚĆ = 6		
			m3	0,34

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Dział	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE (SST D-01.02)</b>		
2.1	Kalkulacja indywidualna	Organizacja ruchu na czas robót - wprowadzenie, utrzymanie i likwidacja organizacji ruchu, zgodnie z lit. B pkt 1 SOPZ (znaki drogowe z folii II generacji)	kpl	1,00
2.2	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie, dostawa, montaż i demontaż tablicy informującej o realizowanej inwestycji, zgodnie z lit. B pkt 6 SOPZ	kpl	1,00
2.3	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna oraz geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza zgodnie z lit. B pkt 2 SOPZ	kpl	1,00
2.4	KNR 231/810/2	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40+24	64,000000	
		RAZEM:	64,000000	m2
2.5	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych najazdowych i wystających na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20+7	27,000000	
		RAZEM:	27,000000	m
2.6	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężnik i obrzeża, ławy z betonu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27*0,1	2,700000	
		RAZEM:	2,700000	m3
2.7	KNR 405/410/5	Demontaż pokryw nadstudiennych żelbetowych z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o średnicy 100 mm	kpl	7,00
2.8	KNR 405/410/2	Demontaż kręgów betonowych o średnicy 100 mm	m	7,00
2.9	Kalkulacja indywidualna	Rozebranie rur kanalizacji deszczowej fi 200	m	4,00
2.10	KNR 405/411/2	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl	1,00
2.11	KNR 404/1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunku koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		64*0,08+27*0,15*0,3+2,7+3,5+0,50+1,50	14,535000	
		RAZEM:	14,535000	m3
2.12	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	14,54
2.13	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - dodatek do 5 km, KROTNOŚĆ = 4	m3	14,54
2.14	Kalk. indyw.	Koszt składowania gruzu na wysypisku	m3	14,54
3	Dział	<b>ROBOTY ZIEMNE (SST D-01.01, D-02.00, D-03.01)</b>		
3.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,30
3.2	KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III - 90% mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(160,60*0,46+258,32*0,71+1807,68*0,71)*0,9	1 386,662400	
		RAZEM:	1 386,662400	m3
3.3	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:		
		(160,60*0,46+258,32*0,71+1807,68*0,71)*0,1	154,073600	
		RAZEM:	154,073600	m3
3.4	KNR 201/212/5 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 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:		
		(160,60*0,46+258,32*0,71+1807,68*0,71)	1 540,736000	
		RAZEM:	1 540,736000	m3
3.5	KNR 201/214/4 (2)	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 5-10 t - dodatek do 5 km, KROTNOŚĆ = 8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(160,60*0,46+258,32*0,71+1807,68*0,71)	1 540,736000	
		RAZEM:	1 540,736000	m3

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3.6	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		160,60+258,32+1807,68	2 226,600000	
		RAZEM:	2 226,600000	m2 2 226,60
4	Dział	<b>REGULACJA I ZABEZPIECZENIA (SST D-01.03, D-01.05)</b>		
4.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - wykopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji kabla	m3	2,00
4.2	KNNR 5/702/2	Zасыpanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - zасыpanie przepoków kontrolnych	m3	2,00
4.3	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:		
		(113+12)*0,5*0,6	37,500000	
		RAZEM:	37,500000	m3 37,50
4.4	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek gr 10 cm - pod rury ochronne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(113+12)*0,5*0,1	6,250000	
		RAZEM:	6,250000	m3 6,25
4.5	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne (osłonowe) dzielone DN160 mm koloru czerwonego, sztywność obwodowa min. 5 KN/m2: energetyka i teletechnika		
		Wyliczenie ilości robót:		
		e 13+11+20+25+16	85,000000	
		t 13	13,000000	
		RAZEM:	98,000000	m 98,00
4.6	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne (osłonowe) fi 110 mm - rura przepustowa dla mikrokanalizacji o sztywności obwodowej min. 5 KN/m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,5+7,5	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	m 15,00
4.7	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne (osłonowe): rura dwudzielna fi 110 PVC - zabezpieczenie kabla - przy skrzyżowaniu z kanalizacją deszczową	m	6,00
4.8	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne (osłonowe): rura dwudzielna fi 110 PVC - zabezpieczenie gazociągu - przy skrzyżowaniu z kanalizacją deszczową	m	6,00
4.9	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - obsypanie rur ochronnych piaskiem ponad wierzch rury		
		Wyliczenie ilości robót:		
		125*0,5*0,4-(125*3,14*0,1*0,1)	21,075000	
		RAZEM:	21,075000	m3 21,08
4.10	KNR 201/212/1	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 - wywóz nadmiaru gruntu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	37,50
4.11	KNR 201/214/4	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 - dodatek do 5 km, KROTNOŚĆ = 8 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	37,50
4.12	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe	szt	1,00
4.13	KNR 231/1406/2	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne	szt	2,00
4.14	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, wazy kanałowe	szt	7,00
4.15	KNR 218/626/5	Kominy włazowe z kręgów betonowych, pokrywa nadstudzienna żelbetowa z pierścieniem odcciążającym i włazem D400 dla kominów o Fi 100 cm	szt	7,00
5	Dział	<b>ODWODNIENIE (SST D-09.01)</b>		
5.1	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przepokopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - 90% mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		200 52,5*1*1,9*0,9	89,775000	
		300 219*1,1*2,5*0,9	542,025000	
		RAZEM:	631,800000	m3 631,80
5.2	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:		
		drenaż 580*0,145	84,100000	
		200 52,5*1*1,9*0,1	9,975000	
		300 219*1,1*2,5*0,1	60,225000	
		RAZEM:	154,300000	m3 154,30

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
5.3	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:		
	200	52,5*1,9*2		199,500000
	300	219*2,5*2		1 095,000000
		RAZEM:		1 294,500000
			m2	1 294,50
5.4	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	200	52,5*1*0,2		10,500000
	300	219*1,1*0,2		48,180000
		-6,06		-6,060000
		RAZEM:		52,620000
			m3	52,62
5.5	KNR 228/703/3 (2)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn 125 mm - rurki PVC - u karbowane Fi 125/113 mm	m	580,00
5.6	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu - geowłóknina układana sposobem ręcznym - owinięcie drenżu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		580*1,65		957,000000
		RAZEM:		957,000000
			m2	957,00
5.7	KNR 201/610/2 (1)	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - żwir lub pospółka, żwirek filtracyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		580*0,145-(580*3,14*0,0565*0,0565)		78,286274
		RAZEM:		78,286274
			m3	78,29
5.8	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC-U SN8, Fi 200 mm - z wydłużonym kielichem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29,00		29,000000
		RAZEM:		29,000000
			m	29,00
5.9	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC-U SN12, Fi 200 mm - z wydłużonym kielichem	m	23,50
5.10	KNRW 218/408/5	Kanały z rur typu PVC-U SN8, Fi 315 mm - z wydłużonym kielichem	m	168,00
5.11	KNRW 218/408/5	Kanały z rur typu PVC-U SN12, Fi 315 mm - z wydłużonym kielichem	m	51,00
5.12	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - obsypanie kanałów piaskiem ponad wierzch rury		
		Wyliczenie ilości robót:		
	200	52,5*1*0,5-(52,5*3,14*0,1*0,1)		24,601500
	300	219*1,1*0,6-(219*3,14*0,15*0,15)		129,067650
		-9,09		-9,090000
		RAZEM:		144,579150
			m3	144,58
5.13	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu - jezdniowy	szt	11,00
5.14	KNR 218/613/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, głębokość 3 m	szt	8,00
5.15	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, KROTNOŚĆ = -1	0.5 m	4,00
5.16	KNNR 10/403/5 (1)	Wykonanie podsypek, cementowo-piaskowa, grubości 5 cm, nakłady podstawowe	m2	8,00
5.17	KNNR 10/403/6 (2)	Wykonanie podsypek, cementowo-piaskowa, dodatek za dalsze 5 cm grubości, transport technologiczny - dodatek do 30 cm, KROTNOŚĆ = 5	m2	8,00
5.18	KNR 907/101/2	Izolacje ciepłochronne o gr.w-wy 20 cm wykonana przy użyciu keramzytu luzem, z zagęszcz. ręcznym - zabezpieczenie odcinków kanalizacji deszczowej posadowionych powyżej strefy przemarzania - docieplenie 30 cm z kruszywa keramzytowego, KROTNOŚĆ = 1,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
	315	15*1,1		16,500000
	200	(3+5+2,5+11+12,5)*1		34,000000
		RAZEM:		50,500000
			m2	50,50
5.19	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu - geowłóknina układana sposobem ręcznym - oddzielenie kruszywa keramzytowego od podbudowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
	315	15*(1,1+1,6+0,3+0,3)		49,500000
	200	(3+5+2,5+11+12,5)*(1+1,5+0,3+0,3)		105,400000
		RAZEM:		154,900000
			m2	154,90

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
5.20	KNR 401/208/2	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16+11+11+13	51,000000	
		RAZEM:	51,000000	szt 51,00
5.21	KNR 401/206/4	Zabetonowanie otworów w studniach, otwory do 0,2 m2, głębokość ponad 10 cm	szt	51,00
5.22	Kalkulacja indywidualna	Przejście dostudzienne drenażu fi 113 mm	szt	13,00
5.23	Kalkulacja indywidualna	Przejście dostudzienne dla studzienek wpustowych dla rur Fi 200 mm	szt	11,00
5.24	Kalkulacja indywidualna	Przejście dostudzienne dla rur Fi 200 mm	szt	11,00
5.25	Kalkulacja indywidualna	Przejście dostudzienne dla rur Fi 300 mm	szt	16,00
5.26	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		300	240,900000	
		219*1,1	52,500000	
		52,5*1	RAZEM: 293,400000	m2 293,40
5.27	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 100 cm , KROTNOŚĆ = 92		
		Wyliczenie ilości robót:		
		219*1,1	240,900000	
		RAZEM:	240,900000	m2 240,90
5.28	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 50 cm , KROTNOŚĆ = 42		
		Wyliczenie ilości robót:		
		52,5*1	52,500000	
		RAZEM:	52,500000	m2 52,50
5.29	KNR 201/212/3 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW		
		Wyliczenie ilości robót:		
		631,80+154,30	786,100000	
		RAZEM:	786,100000	m3 786,10
5.30	KNR 201/214/4	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - dodatek do 5 km , KROTNOŚĆ = 8 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	786,10
5.31	Kalkulacja indywidualna	Teleinspekcja kanalizacji deszczowej	m	219,0
6	Dział	<b>KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA (SST D-05.01, D-05.02)</b>		
6.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem C12/15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		naj	8,505000	
		wyst	37,044000	
		opornik	4,185000	
		RAZEM:	49,734000	m3 49,73
6.2	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, najazdowe 15x22 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,5+21+2+7,5+12,5+6,5+27+3+30	135,000000	
		RAZEM:	135,000000	m 135,00
6.3	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		31,5+5,5+12,5+16+69+60+60+1+1+202,5+24,5+17+1	514,500000	
		4	RAZEM: 514,500000	m 514,50
6.4	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25 cm - oporniki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8+3+8+3,5+3,5+9+6+4	45,000000	
		RAZEM:	45,000000	m 45,00
6.5	KNR 231/402/4	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem C12/15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*0,04	0,200000	
		RAZEM:	0,200000	m3 0,20

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
6.6	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 8x30 cm Wyliczenie ilości robót: 2,5+2,5 5,000000 RAZEM: 5,000000	m	5,00
7	Dział	<b>JEZDNI (SST D-03.02, D-03.03, D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>		
7.1	KNR 231/104/7	Warstwy odsączające z piasku gruboziarnistego, w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Wyliczenie ilości robót: 1611,00 1 611,000000 kr wyst 0,33*(31,5+5,5+12,5+2+16+69+60+60+1+1+202,5) 152,130000 kr naj 0,33*(25,5+21+2+7,5+12,5+6,5+27+3+30) 44,550000 RAZEM: 1 807,680000	m2	1 807,68
7.2	KNR 911/201/3	Separacja warstw gruntu, geowłóknina separacyjno - filtrująca układana wzdłuż osi drogi, sposobem mechanicznym, zamknięta z zakładem o szer.1,5m. Wyliczenie ilości robót: 1611,00 1 611,000000 kr wyst (0,33+0,33+0,35)*(31,5+5,5+12,5+2+16+69+60+60+1+1+202,5) 465,610000 kr naj (0,33+0,33+0,35)*(25,5+21+2+7,5+12,5+6,5+27+3+30) 136,350000 zakład 262*1,5 393,000000 RAZEM: 2 605,960000	m2	2 605,96
7.3	KNR 231/114/7	Podbudowy, materac z tłuczni kamienno stabilizowanego mechanicznie 31,5/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	1 807,68
7.4	KNR 231/114/8	Podbudowy, materac z tłuczni kamienno stabilizowanego mechanicznie 31,5/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 35 cm , KROTNOŚĆ = 27 Wyliczenie ilości robót: 1611,00 1 611,000000 kr wyst 0,33*(31,5+5,5+12,5+2+16+69+60+60+1+1+202,5) 152,130000 kr naj 0,33*(25,5+21+2+7,5+12,5+6,5+27+3+30) 44,550000 RAZEM: 1 807,680000	m2	1 807,68
7.5	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	1 618,00
7.6	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 10 cm , KROTNOŚĆ = 2	m2	1 618,00
7.7	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	1 618,00
7.8	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - wyminusowanie do 5 cm , KROTNOŚĆ = -3 Wyliczenie ilości robót: 1586+2+30,0 1 618,000000 RAZEM: 1 618,000000	m2	1 618,00
7.9	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej, bezfazowej typ "podwójne T", grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor szary Wyliczenie ilości robót: 6+360+1253-16,5-16,5+30,0 1 616,000000 RAZEM: 1 616,000000	m2	1 616,00
7.10	Kalkulacja indywidualna	Regulacja wysokościowa istniejącej nawierzchni z kostki wraz z wykonaniem 10 cm warstwy kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	m2	15,00
8	Dział	<b>JEZDNI - WYNIESIONE SKRZYŻOWANIE (SST D-03.02, D-03.03, D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>		
8.1	KNR 231/104/7	Warstwy odsączające z piasku gruboziarnistego, w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Wyliczenie ilości robót: 240,00 240,000000 kr wyst 0,33*(24,5+17+14) 18,315000 RAZEM: 258,315000	m2	258,32
8.2	KNR 911/201/3	Separacja warstw gruntu, geowłóknina separacyjno - filtrująca układana wzdłuż osi drogi, sposobem mechanicznym, zamknięta z zakładem o szer.1,5m. Wyliczenie ilości robót: 240,00 240,000000 pod kr wyst (0,33+0,33+0,35)*(24,5+17+14) 56,055000 zakład 40*1,5 60,000000 RAZEM: 356,055000	m2	356,06
8.3	KNR 231/114/7	Podbudowy, materac z tłuczni kamienno stabilizowanego mechanicznie 31,5/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	258,32

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
8.4	KNR 231/114/8	Podbudowy, materac z tłuczni kamienno mechanicznie 31,5/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 35 cm , KROTNOŚĆ = 27		
		Wyliczenie ilości robót:		
		240,00	240,000000	
		kr wyst 0,33*(24,5+17+14)	18,315000	
		RAZEM:	258,315000	m2 258,32
8.5	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	240,00
8.6	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 10 cm , KROTNOŚĆ = 2	m2	240,00
8.7	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	240,00
8.8	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - wyminusowanie do 5 cm , KROTNOŚĆ = -3	m2	240,00
8.9	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej, bezfazowej typ "podwójne T", grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor czerwony		
		Wyliczenie ilości robót:		
		240,00	240,000000	
		RAZEM:	240,000000	m2 240,00
9	Dział	<b>ZJZAD, UTWARDZENIE TERENU (SST D-04.00, D-04.01, 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	m2	160,60
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 , KROTNOŚĆ = 17		
		Wyliczenie ilości robót:		
		140,50	140,500000	
		pod opornikiem zjazd 0,42*(8+3+8+3,5+3,5+9)	14,700000	
		pod opornikiem utwardzenie 0,42*(6+4)	4,200000	
		pod obrzeżem 0,24*(2,5+2,5)	1,200000	
		RAZEM:	160,600000	m2 160,60
9.3	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	140,50
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 , KROTNOŚĆ = 2	m2	140,50
9.5	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej, bezfazowej typ "podwójne T", grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor czerwony		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zjazd 13,5+14,5+13+11+14,5+2	68,500000	
		utwardzenie terenu 8+3,5+31,5+29	72,000000	
		RAZEM:	140,500000	m2 140,50
9.6	Kalkulacja indywidualna	Regulacja wysokościowa istniejącej nawierzchni z kostki wraz z wykonaniem 10 cm warstwy kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm	m2	70,00
10	Dział	<b>ZIELEŃ DROGOWA (SST D-07.01)</b>		
10.1	KNR 201/212/1 (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 - dowóz humusu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	30,10
10.2	KNR 201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - dodatek do 5 km , KROTNOŚĆ = 8 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	30,10
10.3		Mat. Humus	m3	30,10
10.4	KNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		301*0,1	30,100000	
		RAZEM:	30,100000	m3 30,10
10.5	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:		
		(310+290+2)*0,5	301,000000	
		RAZEM:	301,000000	m2 301,00
11	Dział	<b>NASADZENIA (SST D-07.01)</b>		
11.1	KNR 221/302/7 (3)	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 kompostowa - Grab pospolity "Fastigiata" szczepiony na pniu (drzewa muszą posiadać pnie o obwodach 14-16 cm, korony symetrycznie rozbudowane i z jednym, dobrze wykształconym przewodnikiem) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
11.2	KNP 13/1228/2	Wykonanie misek przy drzewach i krzewach, miska Fi 60-100 cm	szt	5,00
11.3	Kalkulacja indywidualna	Ostona pionowa drzewa - paliki okrągłe, impregnowane, o średnicy min. 5cm. wys. ok. 2,5 m - 3 paliki na jedno drzewo		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*3	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	szt
				15,00
11.4	Kalkulacja indywidualna	Półpaliki do mocowania na sztywno drzewa - 3 paliki na 1 drzewo - jedna obręcz - na wys. ok. 5 cm od górnej krawędzi palików		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*3	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	szt
				15,00
11.5	Kalkulacja indywidualna	Półpalik do mocowania na sztywno drzewa - 6 palików na 1 drzewo - dwie obręcze - na wys. ok. 5 cm od poziomu gruntu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6*5	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	szt
				30,00
11.6	Kalkulacja indywidualna	Taśma PCV (parciana) o szer. 5 cm, w kolorze czarnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*8	40,000000	
		RAZEM:	40,000000	m
				40,00
11.7	Kalkulacja indywidualna	Taśma ochronna szer. 14 cm - zabezpieczenie pnia drzewa w miejscu mocowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*1	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	m
				5,00
12	Dział	<b>OZNAKOWANIE PIONOWE (SST D-08.01)</b>		
12.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i ponowny montaż znaku U-20a	szt.	1,00
13	Dział	<b>OZNAKOWANIE POZIOME (SST D-08.02)</b>		
13.1	KNR 231/706/2	Oznakowanie poziome jezdni farbą chemoutwardzalną, (malowanie grubowarstwowe), linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
	p4	0,24*(11+11+11+11+11+11)	15,840000	
		RAZEM:	15,840000	m2
				15,84
13.2	KNR 231/706/6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chemoutwardzalną, (malowanie grubowarstwowe), linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
	p14	0,375*(3,5+11+10+8+7+3)	15,937500	
	p25	0,232*(6,5+6+6)	4,292000	
		RAZEM:	20,229500	m2
				20,23



Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Budowa sieci kablowej oświetlenia ulicznego</b>						
<b>1</b>	<b>Dział</b>	<b>Budowa linii kablowych</b>				
1	KNR 5-12 0101- d.1 02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzy- stym	m	321,36		
2	KNR 2-01 0310- d.1 03	Ręczne wykopy "kontrolne" o szer.dna do 1.5 m i głębok. do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV) - dł. 1 m, szer. 0,5 m, gł. 1 m Krotność = 2	m <sup>3</sup>	0,50		
3	KNR 2-01 0702- d.1 0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m	321,36		
4	KNNR 5 0907- d.1 06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	334,000		
5	KNR 5-10 0301- d.1 01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kab- lowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m	321,360		
6	KNNR 5 0707- d.1 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie	m	308,360		
7	KNNR 5 0713- d.1 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pusta- kach lub kanałach zamkniętych (w rurze DVR DN75mm)	m	5,000		
8	KNNR 5 0713- d.1 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pusta- kach lub kanałach zamkniętych (w rurze SRS DN75mm)	m	8,000		
9	KNNR 5 0713- d.1 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pusta- kach lub kanałach zamkniętych - w słupach i fundamen- tach od fundamentu do tabliczki bezpiecznikowej Krotność = 11	m	3,000		
10	KNP 18 0416- d.1 01.03	Przykrycie kabla folią - folia ostrzegawcza nad rurami osłonowymi	m	308,360		
11	KNR 2-01 0705- d.1 0203	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m	321,360		
12	KNR 13-12 d.1 0217-06	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów za- gęszczarkami wibracyjnymi	m <sup>3</sup>	77,126		
13	KNNR 5 1302- d.1 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	11,000		
14	KNNR 5 1304- d.1 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy po- miar)	szt.	1,000		
15	KNNR 5 1304- d.1 02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy nastę- pny pomiar)	szt.	10,000		
<b>2</b>	<b>Dział</b>	<b>Montaż słupów oświetlenia drogi</b>				
16	KNNR 5 1001- d.2 01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg H=7m	szt.	11,000		
17	KNR 5-10 1002- d.2 02	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na słupie	szt.	11,000		
18	KNNR 5 1004- d.2 02	Montaż opraw LED oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku ze sterownikiem lokalnym o mocy 53,5W	szt.	11,000		
19	KNNR 5 1003- d.2 03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąga- nie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.	11,000		
20	KNR 4-03 1202- d.2 01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	11,000		
21	KNNR 5 1203- d.2 05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce Krotność = 11	szt.żył	8,000		
<b>3</b>	<b>Dział</b>	<b>Roboty wykończeniowe</b>				
22	KNR 2-01 0415- d.3 02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III	m <sup>3</sup>	26,429		

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

45122000-8 Próbne wykopy

45314310-7 Układanie kabli