

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Przebudowa drogi gminnej nr 480044S ul. Pszennej od km 0+000,00 do km 0+280 w Bieruniu w zakresie budowy: chodnika, zjazdów, sieci kanalizacji deszczowej oraz sieci mikrokanalizacji teletechnicznej, przebudowy: sieci teletechnicznej, remontu pobocza i zjazdów w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Budowa chodnika w ciągu ul. Pszennej w Bieruniu”. ETAP I**

Nazwy i kody CPV: **77211400-6 Usługi wycinania drzew  
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  
77314100-5 Usługi w zakresie trawników  
77211600-8 Sadzenie drzew  
34922100-7 Oznakowanie drogowe**

Adres obiektu budowlanego: **Bieruń, ul. Pszenna**

Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Bieruń, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń**

Data opracowania przedmiaru robót: **2020-01-22**

Branża: **Branża drogowa z odwodnieniem - ETAP I**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 77211400-6 Usługi wycinania drzew WYCINKA DRZEW (SST D-00.00, D-01.05)
2	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE (SST D-00.00, 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-02.01, D-03.01, D-11.01)
4	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne REGULACJA I ZABEZPIECZENIA (SST D-01.03, D-01.04)
5	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne TELETECHNIKA (SST D-13.01)
6	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych ODWODNIENIE (SST D-09.01)
7	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, ŚCIEK (SST D-05.01, D-05.02, D-06.02)
8	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg DOJŚCIE DO KAPLICZKI
9	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg POBOCZE - BUDOWA (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-12.01)
10	Kody CPV: 45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych CHODNIK - BUDOWA (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)
11	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg ZJAZDY - REMONT I BUDOWA (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-12.01)
12	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg JEZDNIA - odtworzenie (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02)
13	Kody CPV: 77314100-5 Usługi w zakresie trawników ZIELEŃCE (SST D-07.01)
14	Kody CPV: 77211600-8 Sadzenie drzew NASADZENIA DRZEW (SST D-07.01)
15	Kody CPV: 34922100-7 Oznakowanie drogowe OZNAKOWANIE PIONOWE (SST D-08.02, D-10.01)
16	Kody CPV: 34922100-7 Oznakowanie drogowe OZNAKOWANIE POZIOME (SST D-08.01)

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	<b>Przebudowa drogi gminnej nr 480044S ul. Pszennej od km 0+000,00 do km 0+280 w Bieruniu w zakresie budowy: chodnika, zjazdów, sieci kanalizacji deszczowej oraz sieci mikrokanalizacji teletechnicznej, przebudowy: sieci teletechnicznej, remontu pobocza i zjazdów w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Budowa chodnika w ciągu ul. Pszennej w Bieruniu”. ETAP I</b>			
1	Dział	<b>WYCINKA DRZEW (SST D-00.00, D-01.05)</b>			
1.1	KNR 201/103/2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 16-25 cm (wraz z kosztem zwyżki)	szt	1,00	
1.2	KNR 201/103/3	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 26-35 cm (wraz z kosztem zwyżki)	szt	1,00	
1.3	KNR 201/103/5	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 46-55 cm (wraz z kosztem zwyżki)	szt	1,00	
1.4	KNR 201/105/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 16-25 cm	szt	1,00	
1.5	KNR 201/105/3	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 26-35 cm	szt	1,00	
1.6	KNR 201/105/5	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 46-55 cm	szt	1,00	
1.7	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, dłużyce i korzenie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,2+0,24+0,42		0,860000	
		RAZEM:		0,860000	m3
1.8	KNR 201/110/2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, karpina			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,07+0,17+0,45		0,690000	
		RAZEM:		0,690000	mp

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
1.9	KNR 201/110/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, gałęzie Wyliczenie ilości robót: 0,17+0,42+1,35 RAZEM: 1,940000	mp	1,94	
1.10	KNR 201/110/5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, karpina i gałęzie - dodatek do 5 km Wyliczenie ilości robót: 0,69+1,94 RAZEM: 2,630000	mp	2,63	8,00
1.11	KNR 201/110/4	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, dłużyce i korzenie - dodatek do 5 km	m3	0,86	8,00
2	Dział	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE (SST D-00.00, D-01.02)</b>			
2.1	Kalkulacja indywidualna	Organizacja ruchu na czas robót	kpl	1,00	
2.2	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm	m	305,00	
2.3	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5) - dodatek do 10 cm	m	305,00	5,00
2.4	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm	m2	100,00	
2.5	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm - dodatek do 10 cm Wyliczenie ilości robót: 9+15 280*0,2 20 RAZEM: 100,000000	m2	100,00	7,00
2.6	KNR 231/810/2	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej	m2	5,00	
2.7	KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	5,00	
2.8	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu Wyliczenie ilości robót: 5*0,06 RAZEM: 0,300000	m3	0,30	
2.9	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: 100*0,1+5*0,08+5*0,08*0,3+0,3 RAZEM: 10,820000	m3	10,82	
2.10	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	10,82	
2.11	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - dodatek do 5 km	m3	10,82	4,00
2.12		Kalk. ind. Koszt składowania gruzu na wysypisku	m3	10,82	
3	Dział	<b>ROBOTY ZIEMNE (SST D-01.01, D-02.00, D-02.01, D-03.01, D-11.01)</b>			
3.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,28	
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: (0,30*152,5+0,46*178,48+0,46*473,59+119*0,25+62*0,1*0,5+0,35*6,4+29*0,7)*0,9 RAZEM: 360,982980	m3	360,98	
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: (0,30*152,5+0,46*178,48+0,46*473,59+119*0,25+62*0,1*0,5+0,35*6,4+29*0,7)*0,1 RAZEM: 40,109220	m3	40,11	
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: (0,30*152,5+0,46*178,48+0,46*473,59+119*0,25+62*0,1*0,5+0,35*6,4+29*0,7) RAZEM: 401,092200	m3	401,09	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
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 samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t - dodatek do 5 km	m3	401,09	8,00
3.6	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:			
		0,6/2*7+3,2/2*17+3/2*14+2,6/2*26+3/2*14+3,1/2*13+2/2*18+1,7/2*18+1,3/2*31+0,5/2*18+0,5/2*12+0,5/2*10+0,2/2*9+0,2/2*8+0,1/2*23+0,1/2*58+0,2/2*28+0,2/2*25		199,750000	
		RAZEM:	m3	199,75	
3.7	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	m3	199,75	8,00
3.8		Mat. Kruszywo łamane na nasypy	m3	199,75	
3.9	KNR 201/235/2 (3)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii III-IV, spycharka 110 kW (150 KM) - 90% mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		199,75*0,9		179,775000	
		RAZEM:	m3	179,78	
3.10	KNR 201/313/2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV - 10% ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		199,75*0,1		19,975000	
		RAZEM:	m3	19,98	
3.11	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	199,75	
3.12	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		152,5+178,48+473,59+119+62+6,4+29		1 020,970000	
		RAZEM:	m2	1 020,97	
3.13	KNR 211/411/1	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", płyty 60x40x10 cm na zaprawie cementowej gr. 5 cm	m2	30,00	
4	Dział	<b>REGULACJA I ZABEZPIECZENIA (SST D-01.03, D-01.04)</b>			
4.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - wykopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji kabla	m3	3,00	
4.2	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - zasypanie przekopów kontrolnych	m3	3,00	
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:			
		269*0,5*0,5		67,250000	
		(14+5+5)*1,05*0,90		22,680000	
		RAZEM:	m3	89,930000	89,93
4.4	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek gr 10 cm - pod rury ochronne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		269*0,5*0,1		13,450000	
		26*1,05*0,1		2,730000	
		RAZEM:	m3	16,180000	16,18
4.5	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne (osłonowe dwudzielne HDPE Fi 110 mm) energetyka i teletechnika			
		Wyliczenie ilości robót:			
		energetyka		25	25,000000
		teletechnika		4+120+120	244,000000
		RAZEM:	m	269,000000	269,00
4.6	KNRW 219/306/12 (2) analogia	Rury ochronne (osłonowe), rury PE Fi 110 mm na rurze przewodowej fi 40			
		Wyliczenie ilości robót:			
		8+6		14,000000	
		RAZEM:	m	14,000000	14,00
4.7	KNRW 219/306/12 (2) analogia	Rury ochronne (osłonowe), rury PE Fi 200 mm na rurze przewodowej fi 110 - wodociąg	m	5,00	
4.8	KNRW 219/306/12 (2) analogia	Rury ochronne (osłonowe), rury PE Fi 250 mm na rurze przewodowej fi 160 - wodociąg	m	5,00	
4.9	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie istniejącego wodociągu izolacją termiczną - warstwa ochronna ze styropianu wodoodpornego np.: HYDROSTYR 100, Genderyka EPS 038 o grubości min. 10 cm	m	10,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
4.10	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - obsypanie rur ochronnych piaskiem ponad wierzch rury			
		Wyliczenie ilości robót:			
		269*0,5*0,4-(269*3,14*0,1*0,1)		45,353400	
		24*1,05*0,55-(24*3,14*0,055*0,055)		13,632036	
		RAZEM:		58,985436	
			m3	58,99	
4.11	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	89,93	
4.12	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	89,93	8,00
4.13	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe	szt	2,00	
4.14	KNR 231/1406/5 analogia	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki energetyczne	szt	2,00	
4.15	KNR 218/626/2	Kominy włazowe z kręgów betonowych, kręgi Fi 100 cm	m	1,00	
4.16	KNR 218/626/5	Kominy włazowe z kręgów betonowych, pokrywa nadstudzienna żelbetowa z pierścieniem odciążającym i włazem D400 dla kominów o Fi 100 cm	szt	1,00	
4.17	KNRW 218/529/4	Osadzenie w studzienkach i komorach, stopnie płaskie lub skrzynekowe	szt	4,00	
5	Dział	<b>TELETECHNIKA (SST D-13.01)</b>			
5.1	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - 90% mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(243+13+45)*0,50*0,50*0,90		67,725000	
		RAZEM:		67,725000	
			m3	67,73	
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:			
		(243+13+45)*0,50*0,50*0,10		7,525000	
		RAZEM:		7,525000	
			m3	7,53	
5.3	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek gr 10 cm - pod rury ochronne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		301*0,50*0,1		15,050000	
		RAZEM:		15,050000	
			m3	15,05	
5.4	TPSA 40/313/6	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z bloczków betonowych, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	1,00	
5.5	TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	1,00	
5.6	TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1+1+1+1+1		5,000000	
		RAZEM:		5,000000	
			szt	5,00	
5.7	Kalkulacja indywidualna	Kanalizacja kablowa - rura RHDPEp fi 110/6,3 mm (łączona za pomocą złączy prostych typu ZR 10)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		33+46+30+60+59+15		243,000000	
		RAZEM:		243,000000	
			m	243,00	
5.8	Kalkulacja indywidualna	Kanalizacja kablowa - rura RHDPEp fi 110/6,3 mm - przecisk pod drogą (łączona za pomocą złączy prostych typu ZR 10)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		13,00		13,000000	
		RAZEM:		13,000000	
			m	13,00	
5.9	Kalkulacja indywidualna	Przyłącza telekomunikacyjne - rura RHDPE fi 40/3,7mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10+3+3+9+5+5+5+5		45,000000	
		RAZEM:		45,000000	
			m	45,00	
5.10	Kalkulacja indywidualna	Wymiana słupa teletechnicznego (demontaż słupa A-owego i montaż słupa pojedynczego)	kpl	1,00	
5.11	Kalkulacja indywidualna	Rury ochronne na projektowanej kanalizacji kablowej - rura HDPE Fi 160 mm	m	75,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5.12	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - obsypanie rur ochronnych piaskiem ponad wierzch rury Wyliczenie ilości robót: $301*0,50*0,4-(301*3,14*0,055*0,055)$ RAZEM: 57,340952	m3	57,34	
5.13	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 Wyliczenie ilości robót: 67,73+7,53 RAZEM: 75,260000	m3	75,26	
5.14	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	75,26	8,00
6	Dział	<b>ODWODNIENIE (SST D-09.01)</b>			
6.1	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - 90% mechanicznie Wyliczenie ilości robót: $(58,0*1,10*2,70+5,5*0,90*1,50)*0,90$ RAZEM: 161,716500	m3	161,72	
6.2	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: $(58,0*1,10*2,70+5,5*0,90*1,50)*0,10$ RAZEM: 17,968500	m3	17,97	
6.3	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: $(58,0*2,70+5,5*1,50)*2$ RAZEM: 329,700000	m2	329,70	
6.4	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek 20 cm Wyliczenie ilości robót: $(58,0*1,10+5,5*0,90)*0,20$ RAZEM: 13,750000	m3	13,75	
6.5	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC-U SN8 z uszczelką i wydłużonym kielichem, Fi 200 mm Wyliczenie ilości robót: 4+1,5 RAZEM: 5,500000	m	5,50	
6.6	KNRW 218/408/5	Kanały z rur typu PVC-U SN8 z uszczelką i wydłużonym kielichem, Fi 315 mm	m	58,00	
6.7	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - obsypanie kanałów piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury Wyliczenie ilości robót: $58,0*1,10*0,60-3,14*0,30*0,30/4*58,0$ $5,5*0,90*0,50-3,14*0,20*0,20/4*5,5$ RAZEM: 36,484600	m3	36,48	
6.8	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu	szt	2,00	
6.9	KNNR 10/403/5 (1)	Wykonanie podsypki, cementowo-piaskowa, grubości 5 cm, nakłady podstawowe	m2	2,00	
6.10	KNNR 10/403/6 (2)	Wykonanie podsypki, cementowo-piaskowa, dodatek za dalsze 5 cm grubości, transport technologiczny - dodatek do 30 cm	m2	2,00	5,00
6.11	KNR 218/613/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, głębokość 3 m	szt	2,00	
6.12	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	4,00	-1,00
6.13	KNR 401/208/2	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt	23,00	
6.14	KNR 401/206/4	Zabetonowanie otworów w studniach, otwory do 0,2 m2, głębokość ponad 10 cm	szt	23,00	
6.15	Kalkulacja indywidualna	Przejście dostudzienne dla rur Fi 200 mm (mufa przyłączeniowa)	szt	4,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoz. Krot.
6.16	Kalkulacja indywidualna	Przejście dostudzienne dla rur Fi 315 mm (mufa przyłączeniowa)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4,00+15		19,000000	
		RAZEM:		19,000000	
			szt	19,00	
6.17	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		58,0*1,10+5,5*0,90		68,750000	
		RAZEM:		68,750000	
			m2	68,75	
6.18	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 20 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,5*0,90		4,950000	
		RAZEM:		4,950000	
			m2	4,95	12,0
6.19	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 120 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		58,0*1,10		63,800000	
		RAZEM:		63,800000	
			m2	63,80	112,0
6.20	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:			
		161,72+17,97		179,690000	
		RAZEM:		179,690000	
			m3	179,69	
6.21	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	179,69	8,00
7	Dział	<b>KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, ŚCIEK (SST D-05.01, D-05.02, D-06.02)</b>			
7.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem C12/15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		NAJAZDOWY BEZ ŚCIEKU		41,5*0,048	1,992000
		naj ze ściekiem 20		39,5*0,1	3,950000
		wyst + ściek 20		60,5*0,1	6,050000
		opornik		69*0,081	5,589000
		RAZEM:		17,581000	
			m3	17,58	
7.2	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		+ ściek		14+9+32+5,5	60,500000
		RAZEM:		60,500000	
			m	60,50	
7.3	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, najazdowe 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		bez ścieku		2,5+2,5+8+8+13+7,5	41,500000
		+ściek		6+8+8,5+8,5+8,5	39,500000
		RAZEM:		81,000000	
			m	81,00	
7.4	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej - oporniki			
		Wyliczenie ilości robót:			
		69		69,000000	
		RAZEM:		69,000000	
			m	69,00	
7.5	KNR 231/402/4	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem C12/15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		328,50*0,035		11,497500	
		RAZEM:		11,497500	
			m3	11,50	
7.6	Kalkulacja indywidualna	Obrzeze betonowe typu "L" o wymiarach 155x99x85x25 cm na warstwie chudego betonu C8/10 gr. 10 cm i warstwie pospółki o grubości 20 cm			
			m	62,00	
7.7	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 8x30 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		61+23+23+21+10,5+10,5+45+45+17,5+13+37+12		318,500000	
		KAPLICZKA		10	10,000000
		RAZEM:		328,500000	
			m	328,50	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoz. Krot.
7.8	KNR 231/511/3 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej 8x10x20cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 3 cm - ściek z kostki Wyliczenie ilości robót: $0,2*(14+9+32+5,5+6+8+8,5+8,5+8,5)$ RAZEM: 20,000000	m2	20,00	
7.9	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm Wyliczenie ilości robót: $(8+8+13+7,5)*0,33$ $(6+8+8,5+8,5+8,5+14+9+32+5,5)*0,53$ RAZEM: 65,045000	m2	65,05	
7.10	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 20 cm	m2	65,05	12,0
7.11	KNR 231/315/8 analogia	Wypełnienie szczelin między ściekiem a nawierzchnią drogową (jednostronnie) o głębokości 14 cm, masą zalewową, szczeliny szerokości 8 cm Wyliczenie ilości robót: 87+14 RAZEM: 101,000000	m	101,00	
8	Dział	<b>DOJŚCIE DO KAPLICZKI</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: 4,00 4,000000 POD OBRZEŻEM $10*0,24$ 2,400000 RAZEM: 6,400000	m2	6,40	
8.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 20 cm	m2	3,00	12,00
8.3	KNR 231/501/2 analogia	Nawierzchnie z kostki granitowej 8/10 cm, grubości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o gr. 5 cm	m2	3,00	
9	Dział	<b>POBOCZE - BUDOWA (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-12.01)</b>			
9.1	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	119,00	
9.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 15 cm Wyliczenie ilości robót: 105,00 105,000000 $0,10*(57+21+10+9+43)$ 14,000000 RAZEM: 119,000000	m2	119,00	7,00
9.3	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm	m2	105,00	
9.4	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 10 cm Wyliczenie ilości robót: $0,75*(57+21+10+9+43)$ 105,000000 RAZEM: 105,000000	m2	105,00	3,00
10	Dział	<b>CHODNIK - BUDOWA (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: 395,50 395,500000 pod obrzeżem $(61+23+23+21+10,5+10,5+45+45+17,5+13+37+12)*0,24$ 76,440000 pod kr naj $(2,5+2,5)*0,33$ 1,650000 RAZEM: 473,590000	m2	473,59	
10.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 20 cm	m2	473,59	12,0
10.3	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	395,50	
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 15 cm	m2	395,50	7,00
10.5	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej, bezfazowej typ "prostokąt, grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor szary Wyliczenie ilości robót: $95+34+15,5+15,5+67,5+44+21,5+75,5+27$ 395,500000 RAZEM: 395,500000	m2	395,50	



Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
11	Dział	<b>ZJAZDY - REMONT I BUDOWA (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-12.01)</b>			
11.1	KNR 231/114/7	Podbudowy z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie 31,5/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	178,48	
11.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie 31,5/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 25 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		149,50		149,500000	
		pod opornikem (69)*0,42		28,980000	
		RAZEM:		178,480000	
			m2	178,48	17,0
11.3	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	149,50	
11.4	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	149,50	2,00
11.5	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej, bezfazowej typ "prostokąt", grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor bordo			
		Wyliczenie ilości robót:			
		remont 13+12,5+28+19		72,500000	
		budowa 38+19,5+19,5		77,000000	
		RAZEM:		149,500000	
			m2	149,50	
11.6	Kalkulacja indywidualna	Regulacja wysokościowa istniejącej nawierzchni z kostki brukowej wraz z wykonaniem 10 cm warstwy kruszywa 0/31,5 mm	m2	3,00	
11.7	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm - zjazdy z kruszywa - dowiązanie zjazdów do terenu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		36+34+54+15+13,5		152,500000	
		RAZEM:		152,500000	
			m2	152,50	
11.8	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 45 cm - zjazdy z kruszywa	m2	152,50	38,0
12	Dział	<b>JEZDNI - odtworzenie (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02)</b>			
12.1	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	29,00	
12.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 40 cm	m2	29,00	32,0
12.3	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	29,00	
12.4	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	m2	29,00	12,0
12.5	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	29,00	
12.6	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W o grubości 4 cm	m2	29,00	
12.7	KNR 231/310/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 5 cm	m2	29,00	
12.8	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	29,00	
12.9	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ściernalna z betonu asfaltowego modyfikowanego AC11S o grubości 3 cm	m2	29,00	
12.10	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe - beton asfaltowy modyfikowany AC11S, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 4 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		9		9,000000	
	ul Margłowa	20		20,000000	
		RAZEM:		29,000000	
			m2	29,00	
13	Dział	<b>ZIELEŃCE (SST D-07.01)</b>			
13.1	KNR 201/212/1 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi 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	91,50	
13.2	KNR 201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, 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	91,50	8,00
13.3		Mat. Humus	m3	91,50	
13.4	KNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		305*0,3		91,500000	
		RAZEM:		91,500000	
			m3	91,50	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
13.5	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: 78+29+28+13+13+6+15+30+54+8+7+20 8*0,5 RAZEM: 301,000000 4,000000 305,000000	m2	305,00	
14	Dział	<b>NASADZENIA DRZEW (SST D-07.01)</b>			
14.1	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 - Lipa drobnolistna" (drzewa muszą posiadać pnie o obwodach min 14 cm, korony symetrycznie rozbudowane i z jednym, dobrze wykształconym przewodnikiem) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6,00	
14.2	KNP 13/1228/2	Wykonanie misek przy drzewach i krzewach, miska Fi 60-100 cm	szt	6,00	
14.3	Kalkulacja indywidualna	Osiłona pionowa drzewa - paliki okrągłe, impregnowane, o średnicy min. 5cm. wys. ok. 2,5 m - 3 paliki na jedno drzewo Wyliczenie ilości robót: 6*3 RAZEM: 18,000000 18,000000	szt	18,00	
14.4	Kalkulacja indywidualna	Półpaliki do mocowania na sztywno drzewa - 3 palik na 1 drzewo - jedna obręcz - na wys. ok. 5 cm od górnej krawędzi palików	szt	18,00	
14.5	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*6 RAZEM: 36,000000 36,000000	szt	36,00	
14.6	Kalkulacja indywidualna	Taśma PCV (parciana) o szer. 5 cm, w kolorze czarnym Wyliczenie ilości robót: 6*8 RAZEM: 48,000000 48,000000	m	48,00	
14.7	Kalkulacja indywidualna	Taśma ochronna szer. 14 cm - zabezpieczenie pnia drzewa w miejscu mocowania Wyliczenie ilości robót: 6*1 RAZEM: 6,000000 6,000000	m	6,00	
14.8	Kalkulacja indywidualna	Przesadzenie 3 drzew na miejsce wskazane przez właściciela posesji nr 760/31 (drzewa iglaste o wysokości do 1,0 m)	szt	3,00	
15	Dział	<b>OZNAKOWANIE PIONOWE (SST D-08.02, D-10.01)</b>			
15.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zdjęcie	szt	1,00	
15.2	KNR 231/818/8	Rozebranie słupków do znaków Wyliczenie ilości robót: 1,00 RAZEM: 1,000000 1,000000	szt	1,00	
15.3	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych ocynkowanych, Fi 60 mm Wyliczenie ilości robót: 1 RAZEM: 1,000000 1,000000	szt	1,00	
15.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3 m2 Wyliczenie ilości robót: 1 RAZEM: 1,000000 1,000000	szt	1,00	
15.5	KNR 231/704/1	Bariery ochronne U-12 typu "O" (kolor biało czerwony)	m	62,00	
16	Dział	<b>OZNAKOWANIE POZIOME (SST D-08.01)</b>			
16.1	KNR 231/706/2	Oznakowanie poziome jezdni farbą chemoutwardzalną (malowanie grubowarstwowe), linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie Wyliczenie ilości robót: P12 0,5*12 RAZEM: 6,000000 6,000000	m2	6,00	

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Przebudowa drogi gminnej nr 480044S ul. Pszennej od km 0+280,00 do km 0+492,98 w Bieruniu w zakresie budowy: chodnika, sieci kanalizacji deszczowej oraz sieci mikrokanalizacji teletechnicznej; remontu zjazdów i pobocza w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Budowa chodnika w ciągu ul. Pszennej w Bieruniu”. ETAP II**

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  
77314100-5 Usługi w zakresie trawników  
34922100-7 Oznakowanie drogowe**

Adres obiektu budowlanego: **Bieruń, ul. Pszenna**

Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Bieruń, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń**

Data opracowania przedmiaru robót: **2020-01-22**

Branża: **Branża drogowa z odwodnieniem - ETAP II**

## 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)</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-02.01, D-03.01, D-11.01)</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: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne <b>TELETECHNIKA (SST D-13.01)</b>
5	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>ODWODNIENIE (SST D-09.01)</b>
6	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg <b>KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, ŚCIEK, KORYTKO (SST D-05.01, D-05.02, D-06.02)</b>
7	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg <b>POBOCZE (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-12.01)</b>
8	Kody CPV: 45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych <b>CHODNIK (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>
9	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg <b>ZJAZDY (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-12.01)</b>
10	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg <b>JEZDNI - odtworzenie (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02)</b>
11	Kody CPV: 77314100-5 Usługi w zakresie trawników <b>ZIELEŃCE (SST D-07.01)</b>
12	Kody CPV: 34922100-7 Oznakowanie drogowe <b>OZNAKOWANIE PIONOWE (SST D-08.02, D-10.01)</b>

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	<b>Przebudowa drogi gminnej nr 480044S ul. Pszennej od km 0+280,00 do km 0+492,98 w Bieruniu w zakresie budowy: chodnika, sieci kanalizacji deszczowej oraz sieci mikrokanalizacji teletechnicznej; remontu zjazdów i pobocza w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Budowa chodnika w ciągu ul. Pszennej w Bieruniu”. ETAP II</b>			
1	Dział	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE (SST D-00.00, D-01.02)</b>			
1.1	Kalkulacja indywidualna	Organizacja ruchu na czas robót	kpl	1,00	
1.2	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm	m	220,00	
1.3	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5) - dodatek do 10 cm	m	220,00	5,00
1.4	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm	m2	50,00	
1.5	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm - dodatek do 10 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6,00		6,000000	
		220*0,2		44,000000	
		<b>RAZEM::</b>		<b>50,000000</b>	
1.6	KNR 231/810/2	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej	m2	15,00	
1.7	KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	20,00	
1.8	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		20*0,06		1,200000	
		<b>RAZEM::</b>		<b>1,200000</b>	
1.9	Kalkulacja indywidualna	Rozebranie rur kanalizacji deszczowej fi 200 - przykanaliki	m	6,00	
1.10	KNR 405/411/2	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl	2,00	
1.11	Kalkulacja indywidualna	Demontaż słupa betonowego	szt.	1,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
1.12	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i ponowny montaż wiaty przystankowej wraz z koszem na śmieci	kpl	1,00	
1.13	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i ponowny montaż tablicy informacyjnej	kpl	1,00	
1.14	KNR 404/1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę			
		Wyliczenie ilości robót:			
		$50*0,1+15*0,08+20*0,08*0,3+1,2+1,0+1,0+2,0$		11,880000	
		RAZEM:	m3	11,88	
1.15	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3	11,88	
1.16	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - dodatek do 5 km	m3	11,88	4,00
1.17		Kalk. ind. Koszt składowania gruzu na wysypisku	m3	11,88	
2	Dział	<b>ROBOTY ZIEMNE (SST D-01.01, D-02.00, D-02.01, D-03.01, D-11.01)</b>			
2.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,22	
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:			
		$(0,3*10+0,46*77,84+0,25*11,05+0,46*371+6*0,7)*0,9$		194,786010	
		RAZEM:	m3	194,79	
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:			
		$(0,3*10+0,46*77,84+0,25*11,05+0,46*371+6*0,7)*0,1$		21,642890	
		RAZEM:	m3	21,64	
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:			
		$(0,3*10+0,46*77,84+0,25*11,05+0,46*371+6*0,7)$		216,428900	
		RAZEM:	m3	216,43	
2.5	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t - dodatek do 5 km	m3	216,43	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:			
		$0,6/2*7+3,2/2*17+3/2*14+2,6/2*26+3/2*14+3,1/2*13+2/2*18+1,7/2*18+1,3/2*31+0,5/2*18+0,5/2*12+0,5/2*10+0,2/2*9+0,2/2*8+0,1/2*23+0,1/2*58+0,2/2*28+0,2/2*25+0,1/2*26+0,1/2*18+0,1/2*23+0,1/2*20+0,1/2*16+0,1/2*24$		206,100000	
		-199,75		-199,750000	
		RAZEM:	m3	6,35	
2.7	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	m3	6,35	8,00
2.8		Mat. Kruszywo łamane na nasypy	m3	6,35	
2.9	KNR 201/235/2 (3)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii III-IV, spycharka 110 kW (150 KM) - 90% mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		$6,35*0,9$		5,715000	
		RAZEM:	m3	5,72	
2.10	KNR 201/313/2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV - 10% ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		$6,35*0,1$		0,635000	
		RAZEM:	m3	0,64	
2.11	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	6,35	
2.12	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		$10+77,84+11,05+371+6$		475,890000	
		RAZEM:	m2	475,89	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3	Dział	<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	2,00	
3.2	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - zasypanie przekopów kontrolnych	m3	2,00	
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:			
		2*1,05*0,90		1,890000	
		RAZEM:	m3	1,89	
3.4	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek gr 10 cm - pod rury ochronne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2*1,05*0,1		0,210000	
		RAZEM:	m3	0,21	
3.5	KNRW 219/306/12 (2) analogia	Rury ochronne (osłonowe), rura PE Fi 110 mm na rurze przewodowej fi 40 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2		2,000000	
		RAZEM:	m	2,00	
3.6	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie istniejącego wodociągu izolacją termiczną - warstwa ochronna ze styropianu wodoodpornego np.: HYDROSTYR 100, Genderyka EPS 038 o grubości min. 10 cm	m	10,00	
3.7	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - obsypanie rur ochronnych piaskiem ponad wierzch rury			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2*1,05*0,55-(2*3,14*0,055*0,055)		1,136003	
		RAZEM:	m3	1,14	
3.8	KNR 201/212/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi 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	1,89	
3.9	KNR 201/214/4	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 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 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	1,89	8,00
3.10	KNR 218/626/2	Kominy wiazowe z kręgow betonowych, kręgi Fi 100 cm	m	4,00	
3.11	KNR 218/626/5	Kominy wiazowe z kręgow betonowych, pokrywa nadstudzienna żelbetowa z pierścieniem odciążającym i wazem D400 dla kominow o Fi 100 cm	szt	4,00	
3.12	KNRW 218/529/4	Osadzenie w studzienkach i komorach, stopnie płaskie lub skrzynkowe	szt	16,00	
4	Dział	<b>TELETECHNIKA (SST D-13.01)</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:			
		(192+9+24)*0,50*0,50*0,90		50,625000	
		RAZEM:	m3	50,63	
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:			
		(192+9+24)*0,50*0,50*0,10		5,625000	
		RAZEM:	m3	5,63	
4.3	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek gr 10 cm - pod rury ochronne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		225*0,50*0,1		11,250000	
		RAZEM:	m3	11,25	
4.4	TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	5,00	
4.5	Kalkulacja indywidualna	Kanalizacja kablowa - rura RHDPEp fi 110/6,3 mm (łączona za pomocą złączy prostych typu ZR 10)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		33+46+30+60+59+15+36+34+26+43+53-243		192,000000	
		RAZEM:	m	192,00	
4.6	Kalkulacja indywidualna	Kanalizacja kablowa - rura RHDPEp fi 110/6,3 mm - przecisk pod drogą (łączona za pomocą złączy prostych typu ZR 10)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		9		9,000000	
		RAZEM:	m	9,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
4.7	Kalkulacja indywidualna	Przyłącza telekomunikacyjne - rura RHDPE fi 40/3,7mm Wyliczenie ilości robót: 10+3+3+9+5+5+5+5+8+5+2+6+3-45 RAZEM: 24,000000	m	24,00	
4.8	Kalkulacja indywidualna	Rury ochronne HDPE Fi 160 mm na projektowanej kanalizacji kablowej Wyliczenie ilości robót: 7+6+12,5+7+7,5+8+8+8+14+12+20-75 RAZEM: 35,000000	m	35,00	
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: 225*0,50*0,4-(225*3,14*0,055*0,055) RAZEM: 42,862838	m3	42,86	
4.10	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 Wyliczenie ilości robót: 50,63+5,63 RAZEM: 56,260000	m3	56,26	
4.11	KNR 201/214/4	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 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	56,26	8,00
5	Dział	<b>ODWODNIENIE (SST D-09.01)</b>			
5.1	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - 90% mechanicznie Wyliczenie ilości robót: (21,5*0,90*1,50)*0,90 RAZEM: 26,122500	m3	26,12	
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: (21,5*0,90*1,50)*0,1 RAZEM: 2,902500	m3	2,90	
5.3	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: (21,5*1,50)*2 RAZEM: 64,500000	m2	64,50	
5.4	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek 20 cm Wyliczenie ilości robót: (21,5*0,90)*0,20 RAZEM: 3,870000	m3	3,87	
5.5	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC-U SN8 z uszczelką i wydłużonym kielichem, Fi 200 mm Wyliczenie ilości robót: 27,00-5,5 RAZEM: 21,500000	m	21,50	
5.6	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - obsypanie kanałów piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury Wyliczenie ilości robót: 21,5*0,90*0,50-3,14*0,20*0,20/4*21,5 RAZEM: 8,999900	m3	9,00	
5.7	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu	szt	6,00	
5.8	KNNR 10/403/5 (1)	Wykonanie podsypek, cementowo-piaskowa, grubości 5 cm, nakłady podstawowe	m2	1,00	
5.9	KNNR 10/403/6 (2)	Wykonanie podsypek, cementowo-piaskowa, dodatek za dalsze 5 cm grubości, transport technologiczny - dodatek do 30 cm	m2	1,00	5,00
5.10	KNR 218/613/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, głębokość 3 m	szt	1,00	
5.11	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	2,00	-1,00
5.12	KNR 401/208/2	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt	7,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5.13	KNR 401/206/4	Zabetonowanie otworów w studniach, otwory do 0,2 m2, głębokość ponad 10 cm	szt	7,00	
5.14	Kalkulacja indywidualna	Przejście dostudzienne dla rur Fi 200 mm (mufa przyłączeniowa)	szt	7,00	
5.15	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		21,5*0,90		19,350000	
		RAZEM:	m2	19,35	
5.16	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 20 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		21,5*0,90		19,350000	
		RAZEM:	m2	19,35	12,0
5.17	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:			
		26,12+2,9		29,020000	
		RAZEM:	m3	29,02	
5.18	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	29,02	8,00
6	Dział	<b>KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, ŚCIEK, KORYTKO (SST D-05.01, D-05.02, D-06.02)</b>			
6.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem C12/15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		NAJAZDOWY BEZ ŚCIEKU		10,5*0,048	0,504000
		naj ze ściekiem 20		44,5*0,1	4,450000
		wys bez ścieku		14*0,048	0,672000
		wyst + ściek 20		141*0,1	14,100000
		opornik		27*0,081	2,187000
		NAJ + KORYTKO		8,5*0,1	0,850000
		WYST + KORYTKO		4,5*0,1	0,450000
		RAZEM:	m3	23,213000	23,21
6.2	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		bez ścieku		14	14,000000
		+ ściek		14+9+32+5,5+44+21+34+42-60,50	141,000000
		+ korytko		2,5+2	4,500000
		RAZEM:	m	159,500000	159,50
6.3	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, najazdowe 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		bez ścieku		2,5+2,5+2,5+2,5+2,5+2,5+8+8+13+8-41,5	10,500000
		+ściek		8,5+8+8+7+8+8,5+12,5+7,5+8+8-39,5	44,500000
		+korytko		8,5	8,500000
		RAZEM:	m	63,500000	63,50
6.4	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej - oporniki			
		Wyliczenie ilości robót:			
		27		27,000000	
		RAZEM:	m	27,000000	27,00
6.5	KNR 231/402/4	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem C12/15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		159,50*0,035		5,582500	
		RAZEM:	m3	5,58	
6.6	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 8x30 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		23+23+10,5+10,5+10,5+10,5+45+45+17,5+13+37+2+9,5+47+3+32+37+51+61-328,5		159,500000	
		RAZEM:	m	159,50	
6.7	Kalkulacja indywidualna	Korytko ściekowe o wym. 10x21x100 ułożone na podsypce cem. piaskowej 1:4 o gr. 3 cm z rusztem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		8,5+2,5+2		13,000000	
		RAZEM:	m	13,00	



Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
6.8	KNR 231/511/3 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej 8x10x20cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 3 cm - ściek z kostki Wyliczenie ilości robót:			
		0,2*(8,5+8+8+7+8+8,5+12,5+7,5+8+8+14+9+32+5,5+44+21+34+42)		57,100000	
		-20		-20,000000	
		RAZEM:		37,100000	
			m2	37,10	
6.9	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm Wyliczenie ilości robót:			
		(8+8+13+8)*0,33		12,210000	
		(8,5+8+8+7+8+8,5+12,5+7,5+8+8)*0,53		44,520000	
		8,5*0,6		5,100000	
		4,5*0,6		2,700000	
		(14+9+32+5,5+44+21+34+42)*0,53		106,795000	
		14*0,33		4,620000	
		-65,5		-65,500000	
		RAZEM:		110,445000	
			m2	110,45	
6.10	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 20 cm	m2	110,45	12,0
6.11	KNR 231/315/8 analogia	Wypełnienie szczelin między ściekiem a nawierzchnią drogową (jednostronnie) o głębokości 14 cm, masą zalewową, szczeliny szerokości 8 cm Wyliczenie ilości robót:			
		355-101		254,000000	
		RAZEM:		254,000000	
			m	254,00	
7	Dział	<b>POBOCZE (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-12.01)</b>			
7.1	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	11,05	
7.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 15 cm Wyliczenie ilości robót:			
		9,75		9,750000	
		0,10*(13)		1,300000	
		RAZEM:		11,050000	
			m2	11,05	7,00
7.3	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm	m2	9,75	
7.4	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 10 cm Wyliczenie ilości robót:			
		0,75*13		9,750000	
		RAZEM:		9,750000	
			m2	9,75	3,00
8	Dział	<b>CHODNIK (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:			
		324,50		324,500000	
	pod obrzeżem	(23+23+10,5+10,5+10,5+10,5+45+45+17,5+13+37+2+9,5+47+3+32+37+51+61-(61+23+23+21+10,5+45+45+17,5+13+37+12))*0,24		43,200000	
	pod kr naj	(2,5+2,5+2,5+2,5)*0,33		3,300000	
		RAZEM:		371,000000	
			m2	371,00	
8.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 20 cm	m2	371,00	12,0
8.3	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	324,50	
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 15 cm	m2	324,50	7,00
8.5	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej, bezfazowej typ "prostokąt, grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor szary Wyliczenie ilości robót:			
		2+5+90+7+57,5+72+100+75+22+44+68+15,5+16+34+95+17-395,5		324,500000	
		RAZEM:		324,500000	
			m2	324,50	
9	Dział	<b>ZJAZDY (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-12.01)</b>			
9.1	KNR 231/114/7	Podbudowy z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie 31,5/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	77,84	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
9.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie 31,5/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 25 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		66,50		66,500000	
		pod opornikem (27)*0,42		11,340000	
		RAZEM:		77,840000	
			m2	77,84	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	66,50	
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	m2	66,50	2,00
9.5	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej, bezfazowej typ "prostokąt", grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor bordo			
		Wyliczenie ilości robót:			
		remont 16+13+12+12,5+13		66,500000	
		RAZEM:		66,500000	
			m2	66,50	
9.6	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm - zjazdy z kruszywa - dowiązanie zjazdów do terenu	m2	10,00	
9.7	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 45 cm - zjazdy z kruszywa	m2	10,00	38,0
10	Dział	<b>JEZDNIA - odtworzenie (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02)</b>			
10.1	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	6,00	
10.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 40 cm	m2	6,00	32,0
10.3	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	6,00	
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 20 cm	m2	6,00	12,0
10.5	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	6,00	
10.6	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W o grubości 4 cm	m2	6,00	
10.7	KNR 231/310/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 5 cm	m2	6,00	
10.8	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	6,00	
10.9	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścierna z betonu asfaltowego modyfikowanego AC11S o grubości 3 cm	m2	6,00	
10.10	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe - beton asfaltowy modyfikowany AC11S, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 4 cm	m2	6,00	
11	Dział	<b>ZIELEŃCE (SST D-07.01)</b>			
11.1	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	33,00	
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 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	33,00	8,00
11.3		Mat. Humus	m3	33,00	
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:			
		110*0,3		33,000000	
		RAZEM:		33,000000	
			m3	33,00	
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:			
		110		110,000000	
		RAZEM:		110,000000	
			m2	110,00	
12	Dział	<b>OZNAKOWANIE PIONOWE (SST D-08.02, D-10.01)</b>			
12.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zdjęcie	szt	3,00	
12.2	KNR 231/818/8	Rozebranie słupków do znaków	szt	2,00	
12.3	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych ocynkowanych, Fi 60 mm	szt	3,00	
12.4	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3 m2	szt	4,00	

---

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45120000-4 Próbne wiercenia i wykopy  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia ulicznego ul. Pszenna w Bieruniu

ADRES INWESTYCJI : ulica Pszenna

INWESTOR : Gmina Bieruń

ADRES INWESTORA : 43-250 Bieruń ul. Rynek 14

:

:

BRANŻA : BRANŻA ELEKTRYCZNA - OŚWIETLENIE TERENU

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : (OSWIETLENIE TERENU)

DATA OPRACOWANIA : Luty 2020

---

Sporządził kalkulację

Data opracowania  
Luty 2020

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa oświetlenia drogowego</b>					
<b>1</b>		<b>Wykonanie linii kablowej</b>			
1	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. 810	m m	810.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>810.000</b>
2	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 810	m m	810.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>810.000</b>
3	KNNR 5-08 d.1 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka FeZn 25x4 mm 810	m m	810.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>810.000</b>
4	KNNR 2-18 d.1 0408-01	Przeziery o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych 24	m m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
5	KNNR 5-10 d.1 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura DVK75 70	m m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
6	KNNR 5-10 d.1 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura DVR 50 610	m m	610.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>610.000</b>
7	KNNR 5-10 d.1 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych YAKXS 0,6/1 kV 4x25 mm2 859	m m	859.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>859.000</b>
8	KNNR 5 d.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 610	m m	610.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>610.000</b>
9	KNNR 5 d.1 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 20	odc. odc.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>2</b>		<b>Montaż słupów oświetleniowych</b>			
10	KNNR 5 d.2 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - słup SAL -6 20	kpl. kpl.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
11	KNNR 5 d.2 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie; 0,2 m 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
12	TZKNBK d.2 XVII 55-20	Uziomy szpilkowe kpl. pojedyncze o dł. pręta do 10 m 5	kpl. kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
13	KNNR 5 d.2 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wstęgniaku -oprawa LED-owa ze źródłem światła LED o mocy 38W np. Schreder TECEO S z sterownikiem lokalnym LuCo-NX 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
14	KNNR 5 d.2 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m-przewód YDY 3x2,5 mm2 20	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
15	KNNR 5 d.2 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnąkowa złącze IZK 20	kpl. kpl.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
16	Kalk. własna d.2	Oznakowanie słupa 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
17	KNNR 5 d.2 1005-03	Montaż skrzynek rozdzielczych o masie do 30 kg szafa SOU wraz ze sterownikiem 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	pom		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	pom	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
19	KNR 13-21 d.2 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia	kpl.po m.		
		20	kpl.po m.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>3</b>		<b>Roboty dodatkowe</b>			
20	kalkulacja d.3 własna	Usługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21		Odbiory i nadzory Orange, Wodociągi, Tauron, Gazownia	kpl		
d.3		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Demontaże</b>			
22	KNNR 9 d.4 1005-03 STWiOR 5.11	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>