

Przedmiar Robót

**„Rozbudowa i przebudowa odcinków dróg powiatowych nr
3112E, 4329E, 3106E, 3111E na terenie powiatu
opoczyńskiego”**

I. Droga nr 3112E na odcinku granica gminy Opoczno/Białaczów- Parczówek

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45111000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE			
1 d.1	KNR AT-03 0101-02	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 10 cm	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
2 d.1	KNR AT-03 0102-03 + KNR AT-03 0102-02	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. śr. 6 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
		5950	m2	5 950.00	
				RAZEM	5 950.00
3 d.1	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. śr. 15 cm	m2		
		39	m2	39.00	
				RAZEM	39.00
4 d.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm	m2		
		- podbudowa istniejącej jezdni			
		poz.2	m2	5 950.00	
				RAZEM	5 950.00
5 d.1	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
		- przepusty pod zjazdami			
		92	m	92.00	
				RAZEM	92.00
6 d.1	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m3	m3		
		- zasowy wodociągowe/hydranty			
		(2)*0.093	m3	0.19	
				RAZEM	0.19
7 d.1	KNNR 6 1305-03	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu od 0.2 do 0.3 m3	m3		
		- włazy studzienek teletechnicznych			
		(1)*0.273	m3	0.27	
				RAZEM	0.27
8 d.1	KNR 4-04 1103-03	Załadowanie gruzu	m3		
		- z rozbiórki:			
		* nawierzchni z betonu			

17 d.1	KNNR 1 0208-02	Doplata za każdy rozpoczęty 1 km odległości transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km, (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca na własną odpowiedzialność)	m3		
		- zebrany humus			
		poz.16	m3	70.37	
		- grunt przewidziany do wywozu na zwałkę			
		poz.14+poz.15	m3	3 324.00	
				RAZEM	3 394.37
18 d.1	KNNR-W 9 0814-02	Zabezpieczenie istniejących przewodów instalacji podziemnych rurami ochronnymi dwudzielnymi z HDPE o śr. 160 mm	m		
		170	m	170.00	
				RAZEM	170.00
19 d.1	KNNR 1 0311-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dostarczonej pojazdami, grunt kat. I-II	m3		
		(poz.22)*5%	m3	26.50	
				RAZEM	26.50
20 d.1	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat. I-II zagęszczarkami	m3		
		poz.19	m3	26.50	
				RAZEM	26.50
21 d.1	KNNR 1 0407-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wysokości do 3,0 m mechanicznie, grunt kat. I-II	m3		
		(poz.22)*95%	m3	503.50	
				RAZEM	503.50
22 d.1	kalk. własna	Materiał do nasypów (piasek)	m3		
		- wg tabeli robót ziemnych (na nasypy)			
		530	m3	530.00	
				RAZEM	530.00
2	45231300-8	ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW			
23 d.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm	m3		
		- pod przepusty pod zjazdami			
		poz.24*0.1	m3	27.50	
				RAZEM	27.50
24 d.2	KNR (wł.) 4 14-01	Kanały (przepusty) z rur HDPE o śr. 400 mm	m		
		- pod zjazdami			
		275	m	275.00	
				RAZEM	275.00
25 d.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1	
				RAZEM	1
26 d.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - pomniejszenie do gł. 2.5 m	[0.5 m] stud.		
		poz.25*(-1)	[0.5 m] stud.	-1	

				RAZEM	-1
27 d.2	KNR 9-26 0204-04	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu o szerokości w świetle 150 mm i wysokości ponad 300 mm z rusztem żeliwnym (kl. obciąż. D400 kN); klasa obciążenia D400	kpl.		
			1 kpl.	1	
				RAZEM	1
28 d.2	KNNR 4 1308-03	Kanały (przykanaliki) z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
			2 m	2.00	
				RAZEM	2.00
3	45112710-5	ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELONYCH			
3.1	45112710-5	Usunięcie drzew i krzewów			
29 d.3.1	KNR 2-21 0110-06	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia do 15 cm	szt.		
			9 szt.	9	
				RAZEM	9
30 d.3.1	KNR 2-21 0110-06	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia 16-20 cm	szt.		
			3 szt.	3	
				RAZEM	3
31 d.3.1	KNNR 1 0102-05	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni.	ha		
		20/10000	ha	0.0020	
				RAZEM	0.0020
32 d.3.1	KNR 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m3		
		(poz.29)*0.07	m3	0.63	
		(poz.30)*0.2	m3	0.60	
				RAZEM	1.23
33 d.3.1	KNR 2-01 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
		(poz.29)*0.05	mp	0.45	
		(poz.30)*0.07	mp	0.21	
				RAZEM	0.66
34 d.3.1	KNR 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
		- z karczowania drzew:			
		(poz.29)*0.06	mp	0.54	
		(poz.30)*0.17	mp	0.51	
		A (suma częściowa)			-
			mp	1.05	
		- z karczowania krzewów			
		poz.31*286.0	mp	0.57	
		B (suma częściowa)			-
			mp	0.57	
				RAZEM	1.62
35 d.3.1	KNR 2-01 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu - (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca na własną odpowiedzialność)	m3		

		poz.32	m3	1.23	
				RAZEM	1.23
36 d.3.1	KNR 2-01 0110-05	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu - (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca na własną odpowiedzialność)	mp		
		- karpina			
		poz.33	mp	0.66	
		- gałęzie:			
		* z karczowania drzew:			
		poz.34A	mp	1.05	
		* z karczowania krzewów			
		poz.34B	mp	0.57	
				RAZEM	2.28
3.2	45112710-5	Roboty wykończeniowe			
37 d.3.2	KNNR 1 0507-01	Humusowanie terenu z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm (humus pozyskany z terenu budowy)	m2		
			354	m2	354.00
				RAZEM	354.00
38 d.3.2	KNNR 6(wł) 0503-04	Umocnienie skarp z płyt betonowych ażurowych o wymiarach 60x40x8 cm	m2		
		- skarpy i dno rowu			
			1200	m2	1200.00
				RAZEM	1200.00
4	45233320-8	PODBUDOWY			
39 d.4	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		- pod nawierzchnię:			
		* jezdni głównej, jezdni poprzecznych, wysp, poboczny ulepszonych			
			7145	m2	7 145.00
		A (suma częściowa)			-
				m2	7 145.00
		* zjazdów publicznych			
			272	m2	272.00
		B (suma częściowa)			-
				m2	272.00
				RAZEM	7 417.00
40 d.4	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		- pod nawierzchnię:			
		* chodników i peronów			
			1062	m2	1 062.00
		A (suma częściowa)			-
				m2	1 062.00
		* zjazdów indywidualnych			
			590	m2	590.00
		B (suma częściowa)			-
				m2	590.00

		* zjazdów na pola			
			156	m2	156.00
		C (suma częściowa)			-
				m2	156.00
		* poboczy gruntowych			
			1040	m2	1 040.00
		D (suma częściowa)			-
				m2	1 040.00
					RAZEM
					2 848.00
41 d.4	KNR(wł.) 6 01-05	Podbudowy z mieszanki kruszyw związanych cementem C 1,5/2,0, warstwa gr. 10 cm		m2	
		- pod nawierzchnię:			
		* zjazdów publicznych			
		poz.39B		m2	272.00
		B (suma częściowa)			-
				m2	272.00
		* zjazdów indywidualnych			
		poz.40B		m2	590.00
		C (suma częściowa)			-
				m2	590.00
					RAZEM
					862.00
42 d.4	KNR(wł.) 6 01-07	Podbudowy z mieszanki kruszyw związanych cementem C 1,5/2,0, warstwa gr. 15 cm		m2	
		- pod nawierzchnię:			
		* jezdni głównej, jezdni poprzecznych, wysp, poboczy ulepszonych			
		poz.39A		m2	1831.6
					RAZEM
					1831.6
43 d.4	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanej 0/31.5 o grubości po zagęszczeniu 10 cm		m2	
		- pod nawierzchnię:			
		* chodników, peronów			
		poz.41A		m2	1 062.00
					RAZEM
					1 062.00
44 d.4	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanej 0/31.5 o grubości po zagęszczeniu 15 cm		m2	
		- pod nawierzchnię:			
		* zjazdów indywidualnych			
		poz.41C		m2	590.00
					RAZEM
					590.00
45 d.4	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanej 0/31.5 o grubości po zagęszczeniu 20 cm		m2	
		- pod nawierzchnię:			
		* jezdni głównej, jezdni poprzecznych, wysp, poboczy ulepszonych			
		poz.42		m2	7 145.00
					RAZEM
					7 145.00
46 d.4	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanej 0/31.5 o grubości po zagęszczeniu 25 cm		m2	

		- pod nawierzchnię:			
		* zjazdów publicznych			
		poz.41B	m2	272.00	
				RAZEM	272.00
47 d.4	KNNR 6 0113-06 z.o.2.6. 9901-02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych (destrukta uzyskany z frezowania nawierzchni bitumicznych) o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach/pasach węższych niż 2.5 m	m2		
		- pobocza			
		poz.40D	m2	1 040.00	
		A (suma częściowa)			-
			m2	1 040.00	
		- zjazdy na pola			
		poz.40C	m2	156.00	
		B (suma częściowa)			-
			m2	156.00	
				RAZEM	1 196.00
48 d.4	KNR AT-03 0202-01	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstw niebitumicznych	m2		
		- podbudowa jezdni głównej, jezdni poprzecznych, poboczy ulepszonych			
			7078 m2	7 078.00	
				RAZEM	7 078.00
5	45233220-7	ŁAWY, KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, ŚCIEKI I NAWIERZCHNIE			
49 d.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu C12/15	m3		
		- pod kraw. 12x25 cm:			
		* opornik (jezdni) - odcinki bez ścieku			
		poz.50A*0.04	m3	79.28	
		* opornik (jezdni) - odcinki ze ściekiem			
		poz.50B*0.129	m3	9.68	
				RAZEM	88.96
50 d.5	KNNR 6 0401-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		- opornik (jezdni) - odcinki bez ścieku			
			1982 m	1 982.00	
		A (suma częściowa)			-
			m	1 982.00	
		- opornik (jezdni) - odcinki ze ściekiem			
			75 m	75.00	
		B (suma częściowa)			-
			m	75.00	
				RAZEM	2 057.00
51 d.5	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15; F=0.048 m2) na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		- wystające (+10 - jezdni)			
			528 m	528.00	
				RAZEM	528.00

52 d.5	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15; F=0.053 m2) na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		- na płask (wyspy)			
			47	m	47.00
					RAZEM 47.00
53 d.5	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x22 cm (najazdowe) z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15; F=0,048 m2) na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		- obniżone (na zjazdach)			
			150	m	150.00
					RAZEM 150.00
54 d.5	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
			517	m	517.00
					RAZEM 517.00
55 d.5	KNR(wł.) 6 06-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm szarej na podsypce cementowo-piaskowej, 2 rzędy kostki układanej na płask	m		
		- przykrawężnikowy			
			75	m	75.00
					RAZEM 75.00
56 d.5	KNR(wł.) 6 06-03	Ścieki uliczne z kostki betonowej gr. 8 cm szarej na podsypce cementowo-piaskowej - dodatek za dalszy 1 rząd kostki układanej na płask - za nast. 1 rząd	m		
		- przykrawężnikowy			
		poz.55		m	75.00
					RAZEM 75.00
57 d.5	KNR AT-03 0202-02	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstw bitumicznych	m2		
		- warstwa wiążąca pod nawierzchnię jezdni:			
		* poprzecznych			
		poz.58		m2	150.00
		* głównej i odcinka przejściowego			
		poz.59		m2	6 928.00
					RAZEM 7 078.00
58 d.5	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych (AC 16 W 35/50) - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5cm	m2		
		- pod nawierzchnię:			
		* jezdni poprzecznych			
			150	m2	150.00
					RAZEM 150.00
59 d.5	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych (AC 16 W 35/50) - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 7 cm	m2		
		- pod nawierzchnię:			
		* jezdni głównej			
			6928	m2	6 928.00
					RAZEM 6 928.00

60 d.5	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych (AC 11 S 50/70) - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m2		
		- jezdnie poprzeczne			
		poz.58	m2	150.00	
				RAZEM	150.00
61 d.5	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych (AC 11 S 50/70) - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm	m2		
		- jezdnia główna			
		poz.59	m2	6 928.00	
				RAZEM	6 928.00
62 d.5	KNNR 6 0502-0300	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem	m2		
		- chodniki; perony; wyspy			
		1106	m2	1 106.00	
				RAZEM	1 106.00
63 d.5	KNNR 6 0502-0301	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem	m2		
		- zjazdy indywidualne, zjazdy publiczne (kostka czerwona)			
		862	m2	862.00	
				RAZEM	862.00
64 d.5	KNNR 6 0204-04	Nawierzchnie z mieszanki kruszywa niezwiązanej 0/31.5 - warstwa górna o gr. po uwalowaniu 5 cm	m2		
		- pobocza			
		poz.47A	m2	1 040.00	
		- zjazdy na pola			
		poz.47B	m2	156.00	
				RAZEM	1 196.00
6		STAŁA ORGANIZACJA RUCHU			
6.1	45233290-8	Demontaż i instalowanie znaków drogowych			
65 d.6.1	KNNR 6 0702-0800	Pionowe znaki drogowy - zdjęcie znaków lub drogowskazów	szt.		
		19	szt.	19	
				RAZEM	19
66 d.6.1	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków	szt		
		15	szt	15	
				RAZEM	15
67 d.6.1	KNNR 6 0702-01 + KNNR 6 0702- 010001	Pionowe znaki drogowy - słupki z rur stalowych o średnicy 60 mm	szt.		
		22+2	szt.	24	
				RAZEM	24
68 d.6.1	KNNR 6(wł) 0702-01	Pionowe znaki drogowy - słupki przeszkodowe U-5a	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2

69 d.6.1	KNR(wł.) 6 07-03	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze typu I o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		- typu "A"			
			9 szt.	9	
				RAZEM	9
70 d.6.1	KNR(wł.) 6 07-04	Pionowe znaki drogowe - znaki ostrzegawcze typu II o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		- typu "A"			
			1 szt.	1	
				RAZEM	1
71 d.6.1	KNR(wł.) 6 07-07	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu i nakazu typu I o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		- typu "B"			
			4 szt.	4	
				RAZEM	4
72 d.6.1	KNNR 6(wł) 0702-12	Pionowe znaki drogowe - znaki nakazu typu II o pow. ponad 0.3 m2 aktywne	szt.		
		- typu "C"			
			2 szt.	2	
				RAZEM	2
73 d.6.1	KNR 9-30 0201-01	Montaż i ustawienie zespołu zasilającego oznakowanie aktywne	kpl.		
			1 kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
74 d.6.1	KNR(wł.) 6 07-09	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne, uzupełniające, dodatkowe (folia typu I) o pow. do 0.3 m2	szt.		
		- typu "T"			
			1 szt.	1	
				RAZEM	1
75 d.6.1	KNR(wł.) 6 07-11	Pionowe znaki drogowe - znaki informacyjne, uzupełniające i dodatkowe typu I o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		- typu "D"			
			5 szt.	5	
		- typu "E"			
			2 szt.	2	
		- typu "T"			
			3 szt.	3	
				RAZEM	10
6.2	45233221-4	Malowanie nawierzchni - oznakowanie poziome			
76 d.6.2	KNR AT-04 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne	m2		
		- linie krawędziowe i segregacyjne ciągłe			
			247 m2	247.00	
		- linie krawędziowe i segregacyjne przerywane			
			68 m2	68.00	
		- znaki poprzeczne			
			2 m2	2.00	
		- znaki szczegółowe			
			11 m2	11.00	

		- powierzchnie wyłączone z ruchu			
			21	m2	21.00
					RAZEM
77 d.6.2	KNR AT-04 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe (barwa czerwona) wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne		m2	
		- pasy poprzeczne przed wyspą			
			10	m2	10.00
					RAZEM
					10.00
6.3	45233292-2	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu			
78 d.6.3	KNR AT-04 0210-01	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe (PEO) mocowane na barierach		szt.	
		- U-1c			
			4	szt.	4
					RAZEM
					4
79 d.6.3	KNNR 6 0703-01	Barьеры ochronne stalowe ocynkowane typu U-14a		m	
			103	m	103.00
					RAZEM
					103.00
80		Montaż tablic informacyjnych		szt.	
			1	szt.	1
					RAZEM
					2.00

II. Droga 4329E na odcinku Unewel - Celestynów

a/ roboty drogowe

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE- CPV 45100000-8 - PRZYGOTOWANIE TERENU			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03 ST.01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - wytyczenie drogi powiatowej nr 4329E wraz z parkingami i ze zjazdami		km	
		1.05		km	1.050
					RAZEM
					1.050
2 d.1	KNNR 1 0101-04 ST.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-45 cm		szt.	
			50	szt.	50.000
					RAZEM
					50.000
3 d.1	KNNR 1 0101-06 ST.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-85 cm		szt.	
			5	szt.	5.000
					RAZEM
					5.000
4 d.1	KNNR 1 0107-01 ST D.01.02.01	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport dłużyc-transport materiału zgodnie z zapisami SWZ		mp	
		55*2		mp	110

				RAZEM	110
5 d.1	KNNR 1 0102-04 ST.01.02.01	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni w pasie zajęcia terenu z wywozem.(3000m2)	ha		
		0.3	ha	0.300	
				RAZEM	0.300
6 d.1	KNR 2-01 0126-01 ST.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm za pomocą spycharek 3000 m2	m2		
		3000	m2	3000	
				RAZEM	3000.000
8 d.1	KNR 2-31 0703-03 ST.01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
9 d.1	KNR 2-31 0702-02 ST.01.02.04	Demontaż słupków do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 60 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
10 d.1	KNR 2-31 0702-02 ST.01.02.04	Demontaż wiat przystankowych stalowych 1*100	kg		
		100	kg	100.000	
				RAZEM	100.000
11 d.1	KNR 2-31 0816-02 ST.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm	m		
		81	m	81.000	
				RAZEM	81.000
12 d.1	KNR 2-31 0807-01 analogia ST.01.02.04	Rozebranie nawierzchni chodników z kostki , zjazdów z el. betonowych gr. 8 cm	m2		
		50+30	m2	80.000	
				RAZEM	80.000
13 d.1	KNR 2-31 0814-02 ST.01.02.04	Rozebranie krawężników, obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej. Rozbiórka krawężników(85m- zatoka autobusowa przy szkole) i 25m (zatoka)	m		
		85+25	m	110.000	
				RAZEM	110.000
14 d.1	KNR-W 4-01 0109-11 ST.01.02.04	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		36	m3	36.000	
				RAZEM	36.000
15 d.1	KNR-W 4-01 0109-12 ST.01.02.04	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następnny 1 km - transport materiału zgodnie z zapisami SWZ	m3		
		36	m3	36.000	
				RAZEM	36.000

16 d.1	KNR AT-03 0102-04 ST.01.02.04 ST-05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 12 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (1053.54m*śr.5.5m-jezdni+150m2-skrzyż z drogą gminną) Krotność = 1.2	m2		
		1053.54*5.5+150	m2	5 944.470	
				RAZEM	5 944.470
17 d.1	KNR-W 4-01 0109-08 analogia ST.01.02.04 ST-05.03.11	Wywóz gruzui samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - transport materiału zgodnie z zapisami SWZ	m3		
		5944.47*0.12	m3	713.336	
				RAZEM	713.336
2		II. CPV 45111200 ROBOTY ZIEMNE			
18 d.2	KNR 2-01 0126-01 ST.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 600 m2	m2		
		600	m2	600.000	
				RAZEM	600.000
19 d.2	KNR 2-01 0126-02 ST.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m2		
		600	m2	600.000	
				RAZEM	600.000
20 d.2	KNR 2-01 0206-01 ST.02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (wg. tabeli robót zmnych pomniejszone 713,3m3 frezowania bet. asf.)	m3		
		4388.1-713.3	m3	3 674.800	
				RAZEM	3 674.800
21 d.2	KNR 2-01 0214-03 ST.02.01.01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - transport materiału zgodnie z zapisami SWZ	m3		
		3674.80	m3	3 674.800	
				RAZEM	3 674.800
22 d.2	Kalkulacja własna ST.02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II z pozyskaniem urobku na nasyp i transportem samochodami na odleg. do 5km (wg tabeli robót ziemnych)	m3		
		91.1	m3	91.100	
				RAZEM	91.100
3		III. CPV 45233300-2 - PODBUDOWY			
23 d.3	KNR 2-31 0103-04 ST.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV Jezdni+zjazdy+zatoki autobusowe+zjazd do OSP+parking	m2		
		1053.54*7+84*32+3*135+465+620	m2	11 552.780	
				RAZEM	11 552.780
24 d.3	KNR 2-31 0103-04 ST.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV (mech. profilowanie i zagęszczenia podłoża pod naw. (2370m2 - chodnik + 670m2 - poboczce)	m2		
		2370+200	m2	3 040.000	

				RAZEM	4 090.000
25 d.3	KNNR 6 0112-01 ST.04.02.01	Warstwa dolna podbudowy(filtrycyjna) z kruszyw naturalnych gr. 20 cm (obm. jak poz. 24) Krotność = 0.75	m2		
		11552.80	m2	11 552.800	
				RAZEM	11 552.800
26 d.3	KNNR 6 0110-03 ST.06.05.01	Podbudowy z istn. mieszaneki mineralno-bitumicznych asfaltowych (z destruktu) gr. 10 cm -pobocza -200m2 - zjazdy do posesji 4*śr32- zjazdy tłuczniowe Krotność = 1.25	m2		
		670+4*32	m2	798.000	
				RAZEM	798.000
27 d.3	KNNR 6 0109-03 ST.04.06.01	Podbudowy betonowe C20/25 dylatowana gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 3*130m2*0,2m-zatoki autobusowe Krotność = 1.25	m2		
		3*130	m2	390.000	
				RAZEM	390.000
28 d.3	KNR 2-31 0114-05 ST.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 - KŁSM 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 15 cm - jezdnia 200*6,5+853,54*6+zjazdy z kostki kostki-80*32+zataki autobusowe-135*3+zjazd do OSP-465+parkingi -620	m2		
		200*6.5+853.54*6+80*32+135*3+465+620	m2	10 471.240	
				RAZEM	10 471.240
29 d.3	KNR 2-31 0114-06 ST.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 - KLSM 0/31,5 - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu. (obm. jak poz.29) Krotność = 5	m2		
		10471.24	m2	10 471.240	
				RAZEM	10 471.240
30 d.3	KNR 2-31 0114-05 ST.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 - KŁSM 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 15 cm - - chodnik prawostronny km 1+046,46-1+304,04 i km 1+877,76+1988,67, - chodnik lewostronny km1+130,07+2+100,00	m2		
		620+1750	m2	2370.000	
				RAZEM	2370.000
31 d.3	KNR 2-31 0114-05 ST.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 - KŁSM 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 15 cm - zjazdy Krotność = 0.67	m2		
		4*32	m2	128.000	
				RAZEM	128.000
32 d.3	KNR 2-31 0114-05 ST.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 - KŁSM 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 15 cm - pobocza Krotność = 0.33	m2		
		670	m2	670.000	
				RAZEM	670.000
33 d.3	KNR 2-31 1004-04 ST.04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m2		
		13639,24	m2	13639,240	
				RAZEM	13639,240
34 d.3	KNR 2-31 1004-06 ST.04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej: bitumicznej (warstwa wiążąca z bet. asf.)	m2		

		6491.24	m2	6 491.240	
				RAZEM	6 491.240
35 d.3	KNR 2-31 1004-07 ST.04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej nieulepszonej emulsją asfaltową	m2		
		6421.30	m2	6 421.300	
				RAZEM	6 421.300
36 d.3	KNR 2-31 1004-07 ST- 04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową (w-wa wiążąca)	m2		
		6491.24	m2	6 491.240	
				RAZEM	6 491.240
4		IV. CPV 45233220-7 NAWIERZCHNIA			
37 d.4	KNR 2-31 0311-01 ST.05.03.05b	Nawierzchnia jezdni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa AC 16W - grub.po zagęszcz. 4 cm (200*6,1+853.54*6- jezdni+150m2-skrzyż. z drogą gminną)	m2		
		200*6.1+853.54*6+150	m2	6 491.240	
				RAZEM	6 491.240
38 d.4	KNR 2-31 0311-02 ST.05.03.05b	Nawierzchnia jezdni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa AC 16W - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Obm. jak poz. 38 Krotność = 3	m2		
		6491.24	m2	6 491.240	
				RAZEM	6 491.240
39 d.4	KNR 2-31 0310-05 ST.05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa AC 11S - grub.po zagęszcz. 3 cm - jezdni+skrzyż. z dr. gminną	m2		
		1053.54*6+150	m2	6 471.240	
				RAZEM	6 471.240
40 d.4	KNR 2-31 0310-06 ST.05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa AC 11S - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - obm. jak poz.40 Krotność = 2	m2		
		6471.24	m2	6 471.240	
				RAZEM	6 471.240
41 d.4	KNR 2-31 0204-05 ST.05.02.01	Nawierzchnia z tłuczni kamienno 0/31.5 - warstwa górna z tłuczni - grubość po zagęszczeniu 7 cm Zjazdy - 4*30m2	m2		
		4*30	m2	120.000	
				RAZEM	120.000
42 d.4	KNR 2-31 0204-06 ST.05.02.01	Nawierzchnia z tłuczni kamienno 0/31.5 - warstwa górna z tłuczni - dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu obm. jak poz. 41	m2		
		4*30	m2	120.000	
				RAZEM	120.000
5		V.ROBOTY WYKOŃCZENIOWE - CPV45112730-1			
43 d.5	KNR 2-01 0506-04 ST.06.01.01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m2		
		2300	m2	2 300.000	
				RAZEM	2 300.000

44 d.5	KNR 2-01 0510-01 ST.06.01.01	Humusowanie skarp i poboczy gruntem rodzimym z obsianiem trawą przy grub. warstwy humusu 5 cm	m2		
		2300	m2	2 300.000	
				RAZEM	2 300.000
6		VI. CPV 45233290-8 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
48 d.6	KNR 2-31 0706-02 ST.07.01.01	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczukową grubowarstwową wg zestawienia w projekcie organizacji ruchu	m2		
		193.66	m2	193.660	
				RAZEM	193.660
49 d.6	KNR 2-31 0702-02 ST.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
50 d.6	KNR 2-31 0703-02 +kalkulacja własna SST- 07.02.01 ST.07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2- folia odblaskowa II generacji	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
51 d.6	KSNR 6 0701-04 ST.07.02.01	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm co 2.5 m	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
7		VII. CPV 45233253-7 ELEMENTY ULIC			
53 d.7	KNR 2-31 0403-03 ST D.08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15/30cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm oraz na ławie bet. C12/15 (1006m-chodniki+130m-parkingi)	m		
		1006+130	m	1 136.000	
				RAZEM	1 136.000
53 d.7	KNR 2-31 0403-05 ST D.08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (574,0m-obniżony krawężnik wzdłuż jezdni w km 1+304,04-1+877,76+370,0 - obniżony krawężnik na zjazdach	m		
		574+370	m	944	
				RAZEM	944
54 d.7	KNR 2-31 0403-05 ST D.08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej (80*śr.12m- zjazdy z kostki bet.+100m-zjazd przy OSP+3*60m-zatoka autobusowa)	m		
		80*12+100+3*60	m	1 240.000	
				RAZEM	1 240.000
55 d.7	KNR 2-31 0402-04 ST D.08.03.01	Ława pod krawężniki betonowa C12/15 z oporem	m3		
		(2080+1240)*0.075	m3	249.000	
				RAZEM	249.000

56 d.7	KNR 2-31 0511-03 ST D.05.03.23	Chodnik - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej bezfazowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- (2370m2-chodniki+80*6m2dojścia do furtek)	m2		
		2370+80*6	m2	2 850.000	
				RAZEM	2 850.000
57 d.7	KNR 2-31 0511-03 ST D.05.03.23	Zjazdy - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grafitowej bezfazowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (80*25m2-zjazdy z kostki bet, -	m2		
		80*25	m2	2 000.000	
				RAZEM	2 000.000
58 d.7	KNR 2-31 0511-03 ST D.05.03.23	Zatoki autobusowe+parkingi - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grafitowej bezfazowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (3*135m2-zatoki autobusowe, +465m2-zjazd do OSP+620m2-parkingi	m2		
		3*135+465+620	m2	1 490.000	
				RAZEM	1 490.000
59 d.7	KNR 2-31 0502-04 ST D.05.03.23	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm z wypustkami na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - przy przejściach dla pieszych 2*10m2	m2		
		20	m2	20.000	
				RAZEM	20.000
60 d.7	KNR 2-31 0407-04 ST D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. wraz z ławą bet. C12/15 (1200-chodniki+80*3-zjazdy	m		
		1200+80*3	m	1 440.000	
				RAZEM	1 440.000
61 d.7	KNR 2-31 0402-04 ST D.08.03.01	Ława pod krawężniki betonowa C12/15 z oporem	m3		
		1440*0.04	m3	57.600	
				RAZEM	57.600
8		VIII. INNE ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
62 d.8	D-M.00.00.00 Kalkulacja wlasna	Odtworzenie punktów osnowy geodezyjnej	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
63 d.8	D-M.00.00.00 Kalkulacja wlasna	Przebudowa przyłączy wod.,ks, gaz, itp będących w kolizji z proj. kan. deszczową	szt		
		30	szt	30.000	
				RAZEM	30.000
64 d.8	D-M.00.00.00 Kalkulacja wlasna	Rozbiórka istn. ogrodzeń oraz odtwarzanie ogrodzeń posesji wraz z kosztem demontażu i odtworzenia bram	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
65 d.8	D-M.00.00.00 Kalkulacja wlasna	Rury dwudzielne stalowe zabezpieczające wodociąg	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000

66 d.8	D-M.00.00.00 Kalkulacja wlasna	Rury dwudzielne stalowe zabezpieczające doziemne linie kablów elektr.	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
67 d.8	D-M.00.00.00 Kalkulacja wlasna	Zakup i montaż wiat przystankowych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
68 d.8	KNR-W 2-01 0516-02 ST- 06.02.01	Umocnienie skarp i dna rowów płytami ażurowymi gr. 10cm na podsypce cementowo-piaskowej (przy wylocie z kanalizacji deszczowej o wym. 60*90*100) rowy dr.90m2+10m2- wylot z kanalizacji deszczowej	m2		
		100	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
69 d.8	KNR-W 2-01 0515-02 ST.06.02.01	Ułożenie ścieków drogowych korytkowych na podbudowie bet. gr. 15 cm	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
70 d.8	KNR 2-31 1406- 03+kalkulacja wlasna ST D.03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych+ zasuw i hydrantów- wodociągowych	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
71 d.8	KNR 2-31 1406-03 ST D.03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych kanalizacji sanitarnej	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
		Montaż tablic informacyjnych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1

b/ kanalizacja deszczowa

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn · obm.	Obmiar
1		I. ROBOTY ZIEMNE		
1.1	KNR-W 2-01 0113-03 ST- 01.01,01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	1.20
1.2	KNR 2-01 0206-03 ST.02.00.01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku zgodnie z zapisami SWZ. Wykopy liniowe pod kolektory kd i pod przykanaliki w szalunkach (dł. 1022,45m*gt. śr. 2,0m* szer.1,-0 - kolektor kd,+ dł 175,40*gt. śr. 2,0m*szer.1,0m- przykanaliki)	m3	1022.45*2*1.0+175.4*2 *1.0 = 2 395,700

1.4	KNR 2-01 0206-05 0214-04 ST.02.00.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 15 km Wykopy pod studnie rewizyjne osadnikowe i studzienki ściekowe: (39szt*6m3+35szt.*12m3	m3	39*6+35*12 = 654.000
1.5	KNNR 1 0214-04 ST- 02.00,01	Zасыpanie wykopów gruntem z dowozu wraz z zagęszczeniem do wysokości 50cm nad rurociągami - kat.gr. I-II - (dł1022,45*gl. śr.0,8* szer,1,0m-kolektor kd +dł 175,4*gl. śr.0,7m i szer. 1,0m - przykanaliki --pomniejszone o 77,5m3- objętość kolektora i przykanalików)	m3	(1022.45*0.8*1 +175.4*0.7*1)-77.5 = 863.240
	KNNR 1 0214-04- poz. zastępcza ST-02.00,0	Zасыpanie wykopów gruntem z odkładu wraz zagęszczeniem - kat.gr. I-II - (dł1022,45*gl. śr.1,0*szer.1,0-kolektor kd +dł 175,4*gl. śr.1,0m i szer. 1,1m - przykanaliki) .	m3	1022.45*1*1 +175.4*1*1.1= 1215.390
1.6	KNR-W 2-01 0502-01 ST- 02.00,01	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu do 4 m - kat. gruntu I-II, zagęszczanie ręczne (654,0m3 - Wykopy pomniejszone o 43,6m3 - objętość studni i studzienek)	m3	654-43.6 = 610.400
1.7	KNR 2-01 0206-05 0214-04 ST.02.00.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 15 km. Dowóz ziemi gr. kat. I-II do zasypiania obm. poz.1.5, 1.6	m3	3228.55+610.4 = 3838.950
2		III. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO - ROBOTY MONTAŻOWE		
2.1	KNNR 4 1411-03 ST- 03.02,01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z piasku średniego lub pospółki grub. 20 cm (1022,45*1,0*0,2 - kolektor kd+175,4*1,0*0,2 - przykanaliki)	m3	1022.45*1.0*0.2+175.4 *1.0*0.2 = 239,57
2.2	KNNR 4 1308-05 ST- 03.02,01	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC-U lite wg normy 1852 SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	1 022.45
2.3	KNNR 4 1308-03 ST- 03.02,01	Kanały z rur PVC-U Lite o śr. zewn. 200 mm SN8 produkowanych wg normy 1852	m	175.4
2.4	KNNR 4 1424-02 ST- 03.02,01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem h=0,8m bez syfonu oraz kratą żeliwną klasy D400	szt.	39
2.5	KNNR 4 1413- 0302+kalkulacja własna ST-03.02,01	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość studni zgodna z dok. projektową, (Dn1200 z osadnikiem 0,8m, z włazem żeliwnym D400)	szt	1
2.6	KNNR 4 1413-01 ST- 03.02,01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem żeliwnym typu ciężkiego (40T)	stud.	31
2.7	D-03.02.01 Kalkulacja własna	Dwukomorowy osadnik wirowy	szt	1
2.8	KNR 2-11 1607-09 Analogia ST- 03.02,01	Wylot z kanalizacji deszczowej o śr. 315 mm przy szer.stopnia 0.5 m	wylot.	1
2.9	KNR 2-18 0804-04 ST- 03.02,01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 315 mm	m	1 022.45
2.10	KNR 2-18 0804-02 ST- 03.02,01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	175.40

c /teletechnika

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1Przebudowa sieci napowietrznej					
1 001	KNR 503/301/6	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych bez belek ustojowych w terenie płaskim, długość słupa 7 m, kategoria gruntu III. Demontaż słupów	2	0,50	szt
1 002	KNR 503/402/1	Montaż haka na słupie stojącym, wielkość 1 haka -	9		szt
1 003	KNR 503/406/1	Montaż poprzeczników prostych 4x2 na słupach bliźniaczych stojących	3		szt
1 004	KNR 5032/616/2	Zdemontowanie słupów pojedynczych ze szczudłami drewnianymi w terenie płaskim, długość 5 m, grunt kategorii III	7		szt
1 006	KNR 503/306/2	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa 8.5 m, kategoria gruntu III	8		szt
1 007	KNR 503/324/2	Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych z dwoma belkami ustojowymi w terenie płaskim, długość słupa 8.5 m, kategoria gruntu III	1		szt
1 008	TPSA 40/608/3	Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3·m	3		szt
1 009	TPSA 40/606/4	Montaż skrzynki słupowej	3		szt
1 010	TPSA 40/602/1	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	3		szt
1 011	KNR 401/1302/1	Naprawa zamków metalowych, z wymianą sprężyny. Analogia montaż zamka do skrzynki	3		szt
1 012	TPSA 40/606/2	Montaż puszeki słupowej	7		szt
1 013	TPSA 40/606/1	Montaż puszeki wnętrzej. Montaż puszeki na ścianie budynku	11		szt
1 014	TPSA 40/501/7	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	15		m
1 015	TPSA 40/705/1	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	1		złącze
1 016	KNR 501/616/1	Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną, kabel do Fi·15·mm	6	3,00	m
1 017	TPSA 40/506/1	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm. Kabel XzTKMXpwn 2x2x0,5	370		m
1 018	TPSA 40/506/1	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do15 mm. Kabel XzTKMXpwn 7x2x0,5	105		m
1 019	TPSA 40/506/1	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do15 mm. Kabel XzTKMXpwn 5x2x0,5	223		m
1. 020	TPSA 40/506/1	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do15 mm Kabel XzTKMXpwn 3x2x0,5	58		m

2 Osłona kabli telekomunikacyjnych ziemnych				
2.001 KNR 201/701/2 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	96		m
2.002 KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm. Osłonięcie kabli rurami dwudzielnymi Fi 110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	96		m
2.003 KNR 201/701/2 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	96		m
3 Osłonięci istniejącego wodociągu rurami dwudzielnymi przy zbliżeniu do słupów telekomunikacyjnych				
3.001 KNR 201/701/8 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.8·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m. Głębokość 1,6m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10,5	2,00	m
3.002 KNR 510/303/3	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura dwudzielna Fi 160 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10,5		m
3.003 KNR 201/701/8 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.8·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10,5	2,00	m

III. Droga 3106E na odcinku Owczary- granica powiatu opoczyńskiego/piotrkowskiego

a/ roboty drogowe

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		WYMAGANIA OGÓLNE			
1.1		Zabezpieczenie terenu budowy			
1 d.1.1	D-00.00.00	Regulacja skrzynek, zasuw wodomierzowych	szt.		
			1 szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
2.1		Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych			
2 d.2.1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0.96	km	0.960	
				RAZEM	0.960
2.2		Usunięcie drzew			
3 d.2.2	D-01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną z wywozem dłużyc na składowisko Inwestora	szt.		
			11 szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
4 d.2.2	D-01.02.01	Karczowanie drzew z wywozem karpin na składowisko Inwestora	szt.		
			11 szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
5 d.2.2	D-01.02.01	Usunięcie krzewów wraz z wywozem	m2		
			335 m2	335.000	
				RAZEM	335.000

2.3		Zdjęcie humusu			
6 d.2.3	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ o grubości warstwy do 30 cm z przetrzaniem na hałdę przy granicy robót	m3		
		2289	m3	2 289.000	
				RAZEM	2 289.000
2.4		Rozbiórki elementów dróg i ulic			
7 d.2.4	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych średniej gr. 8 cm	m2		
		4586.0	m2	4 586.000	
				RAZEM	4 586.000
8 d.2.4	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 17cm	m2		
		4586	m2	4 586.000	
				RAZEM	4 586.000
9 d.2.4	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z betonu cementowego/płyt betonowych	m2		
		432	m2	432.000	
				RAZEM	432.000
10d.2.4	D-01.02.04	Rozebranie przepustów pod zjazdami wraz ze ściankami czołowymi	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
11 d.2.4	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków drogowych z rur stalowych z wywozem	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
12 d.2.4	D-01.02.04	Rozebranie tablic znaków drogowych z wywozem	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
2.5		Przełożenie kablowych linii energetycznych			
13 d.2.5	D-01.03.02	Przełębienie posadowienia kabla energetycznego eS	m		
		220.0	m	220.000	
				RAZEM	220.000
14 d.2.5	D-01.03.02	Wykonanie wykopu ręcznie w gruntach kat. I-V	m3		
		493.5	m3	493.500	
				RAZEM	493.500
15d.2.5	D-01.03.02	Montaż rury osłonowej dwudzielnej o średnicy 110 mm	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
16 d.2.5	D-01.03.02	Montaż rury osłonowej dwudzielnej o średnicy 160 mm	m		
		295	m	295.000	
				RAZEM	295.000
17 d.2.5	D-01.03.02	Wykonanie zasypki wraz z zagęszczeniem $I_s \geq 0,98$	m3		
		487.26	m3	487.260	
				RAZEM	487.260
3		ROBOTY ZIEMNE			
3.1		Wykonanie wykopów w gruntach kat. I-V			

18 d.3.1	D-02.01.01	Roboty ziemne mechaniczne z transportem urobku na odległość do 1 km: grunt kat. III	m3		
			2666	m3	2 666.000
					RAZEM 2 666.000
3.2		Wykonanie nasypów			
19 d.3.2	D-02.03.01	Wykonanie nasypów z gruntu dowiezionego z dokopu	m3		
			1176	m3	1 176.000
					RAZEM 1 176.000
20 d.3.2	D-02.03.01	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie, grunt kategorii I-III	m3		
			1176	m3	1 176.000
					RAZEM 1 176.000
4		PODBUDOWY			
4.1		Koryto z profilowaniem i zagęszczeniem			
21 d.4.1	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-III	m2		
			9112	m2	9 112.000
					RAZEM 9 112.000
4.2		Warstwa z gruntu niewysadzionowego			
22 d.4.2	D-04.03.01	Warstwa z gruntu niewysadzionowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR \geq 35%, gr. 28 cm (doprowadzenie do podłoża G1)	m2		
			1520	m2	1 520.000
					RAZEM 1 520.000
23 d.4.2	D-04.03.01	Warstwa z gruntu niewysadzionowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR \geq 25%, gr. 15 cm	m2		
			3144	m2	3 144.000
					RAZEM 3 144.000
4.3		Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych			
24 d.4.3	D-04.03.01	Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej nieulepszonej	m2		
			6261	m2	6 261.000
					RAZEM 6 261.000
25 d.4.3	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowych nieulepszonych	m2		
			6261	m2	6 261.000
					RAZEM 6 261.000
26 d.4.3	D-04.03.01	Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej bitumicznej	m2		
			9423	m2	9 423.000
					RAZEM 9 423.000
27 d.4.3	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowych bitumicznych	m2		
			9423	m2	9 423.000
					RAZEM 9 423.000
4.4		Podbudowa z mieszanki niezwiązanej			
28 d.4.4	D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie z kruszywem C90/3 (0/31,5) gr. 15 cm	m2		

			1895	m2	1 895.000	
					RAZEM	1 895.000
29 d.4.4	D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie z kruszywem C90/3 (0/31,5) gr. 20 cm		m2		
			6949	m2	6 949.000	
					RAZEM	6 949.000
30 d.4.4	D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie z kruszywem C90/3 (0/31,5) gr. 25 cm		m2		
			268	m2	268.000	
					RAZEM	268.000
4.5		Podbudowa z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem				
31 d.4.5	D-04.05.01	Podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem klasy C3/4 gr. 18 cm (doprowadzenie do podłoża G1)		m2		
			2153	m2	2 153.000	
					RAZEM	2 153.000
32 d.4.5	D-04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa stabilizowanego cementem klasy C3/4 gr. 25 cm (doprowadzenie do podłoża G1)		m2		
			1672	m2	1 672.000	
					RAZEM	1 672.000
4.6		Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych				
33 d.4.6	D-04.05.01	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P gr. 7 cm		m2		
			3162	m2	3 162.000	
					RAZEM	3 162.000
5		NAWIERZCHNIE				
5.1		Nawierzchnia z kostki kamiennej				
34 d.5.1	D-05.03.01	Nawierzchnia z granitowej kostki brukowej, gr 16 cm (15/17) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm		m2		
			14	m2	14.000	
					RAZEM	14.000
5.2		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna				
35 d.5.2	D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm		m2		
			6261	m2	6 261.000	
					RAZEM	6 261.000
5.3		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca				
36 d.5.3	D-05.03.05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5 cm		m2		
			3162	m2	3 162.000	
					RAZEM	3 162.000

37 d.5.3	D-05.03.05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 8 cm	m2		
		3162	m2	3 162.000	
				RAZEM	3 162.000
5.4		Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej			
38 d.5.4	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej typu "CEGŁA" o grubości 8 cm - czerwonej, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2		
		942	m2	942.000	
				RAZEM	942.000
39 d.5.4	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej typu "CEGŁA" o grubości 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	m2		
		1895	m2	1 895.000	
				RAZEM	1 895.000
6		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
6.1		Umocnienie skarp i rowów			
40 d.6.1	D-06.01.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i korony nasypów, w gruncie kat.I-III	m2		
		4715	m2	4 715.000	
				RAZEM	4 715.000
41 d.6.1	D-06.01.01	Umocnienie skarp i dna rowów płytą ażurową o wym. 40x60x8 cm	m2		
		833	m2	833.000	
				RAZEM	833.000
42 d.6.1	D-06.01.01	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm (gruntem rodzimym)	m2		
		3065	m2	3 065.000	
				RAZEM	3 065.000
6.2		Przepust z rur polietylenowych spiralnie karbowanych pod zjazdem			
43 d.6.2	D-06.02.01a	Wykonanie wykopu w gruntach kat. I-V	m3		
		386.4	m3	386.400	
				RAZEM	386.400
44 d.6.2	D-06.02.01a	Wykonanie ławy z chudego betonu C8/10, gr 15 cm	m2		
		289.8	m2	289.800	
				RAZEM	289.800
45 d.6.2	D-06.02.01a	Wykonanie podsypki piaskowej Is=0,98, gr 15 cm	m3		
		193.2	m3	193.200	
				RAZEM	193.200
46 d.6.2	D-06.02.01a	Montaż rury przepustowej spiralnie karbowanej o średnicy 500 mm wraz z umocnieniem wlotu i wylotu	m		
		222.5	m	222.500	
				RAZEM	222.500

470 d.6.2	D-06.02.01a	Wykonanie zasypki wraz z zagęszczeniem $I_s \geq 0,98$	m3		
		264.96	m3	264.960	
				RAZEM	264.960
48 d.6.2	D-06.02.01a	Montaż rury przepustowej spiralnie karbowanej o średnicy 500 mm wraz z umocnieniem wlotu i wylotu	m		
		53.5	m	53.500	
				RAZEM	53.500
49 d.6.2	D-06.02.01a	Montaż studni rewizyjnej średnicy 800mm, zabudowanej na kolektorze	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50 d.6.2	D-06.02.01a	Montaż ścianki czołowej przepustu, prefabrykowanej betonowej 180x82 cm	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
6.3		Pobocze utwardzone kruszywem			
51 d.6.3	D-06.03.01a	Pobocze z warstwy mieszanki niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie z kruszywem C90/3 (0/31,5) gr. 15 cm	m2		
		793	m2	793.000	
				RAZEM	793.000
7		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
7.1		Oznakowanie poziome - stałe			
52 d.7.1	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni masami chemoutwardzalnymi grubowarstwowymi wykonywanymi mechanicznie - oznakowanie strukturalne	m2		
		384	m2	384.000	
				RAZEM	384.000
7.2		Oznakowanie pionowe - stałe			
53 d.7.2	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
54 d.7.2	D-07.02.01	Montaż tablic znaków drogowych A-T folia II generacji	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
55 d.7.2	D-07.02.01	Montaż znaków drogowych aktywnych D-6 zasilanych solarnie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.3		Słupki prowadzące, krawężniowe			
56 d.7.3	D-07.06.02	Montaż tablicy U-6a	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8		ELEMENTY ULIC			
8.1		Krawężniki betonowe			
57 d.8.1	D-08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	m		
		812	m	812.000	

				RAZEM	812.000
58 d.8.1	D-08.01.01	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 20x22 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	m		
		419	m	419.000	
				RAZEM	419.000
59 d.8.1	D-08.01.01	Krawężniki betonowe trapezowe o wymiarach 15/21x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
60 d.8.1	D-08.01.01	Oporniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	m		
		1289	m	1 289.000	
				RAZEM	1 289.000
61 d.8.1	D-08.01.01	Ławy pod krawężniki betonowe z oporem z betonu C12/15	m3		
		252	m3	252.000	
				RAZEM	252.000
8.2		Chodniki z betonowych płyt z guzami			
62 d.8.2	D-08.02.01a	Nawierzchnia z płyty betonowej z guzami 30x30 cm o grubości 8 cm - żółtej, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
8.3		Obrzeża betonowe			
63 d.8.3	D-08.03.01	Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm	m		
		894	m	894.000	
				RAZEM	894.000
64 d.8.3	D-08.03.01	Ławy pod obrzeża betonowe z oporem z betonu C12/15	m3		
		45	m3	45.000	
				RAZEM	45.000
8.4		Ścieki z elementów prefabrykowanych			
65 d.8.4	D-08.05.01	Ściek skarpowy betonowy na ławie z oporem z betonu C12/15	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
8.5		Ścieki z betonowej kostki brukowej			
66 d.8.5	D-08.05.01	Ścieki uliczne z brukowej kostki betonowej o wys. 8 cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 5 cm (szerokość 2 rzędów na płask)	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
67 d.8.5	D-08.05.01	Ławy pod ściek betonowy z oporem z betonu C12/15	m3		
		4.5	m3	4.500	
				RAZEM	4.500
9		ROBOTY ZIEMNE			
9.1		Mury oporowe			
68 d.9.1	D-10.01.01	Montaż ścianki oporowej typu L 130x90 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm oraz ławie z betonu C12/15 wraz z warstwą filtracyjną i drenażem konstrukcji	m		
		38	m	38.000	

				RAZEM	38.000
9.2		NAWIĄZANIE DO ISTN. NAWIERZCHNI			
69 d.9.2		Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej bitumicznej	m2		
		600	m2	600.000	
				RAZEM	600.000
70 d.9.2		Skropienie nawierzchni drogowych bitumicznych	m2		
		600	m2	600.000	
				RAZEM	600.000
71 d.9.2		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wrównawcza z betonu asfaltowego AC16W, 100 kg/m2	m2		
		300	m2	300.000	
				RAZEM	300.000
72 d.9.2		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm	m2		
		300	m2	300.000	
				RAZEM	300.000
73 d.9.2		Pobocze z warstwy mieszanki niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie z kruszywem C90/3 (0/31,5) gr. 15 cm	m2		
		120	m2	120.000	
				RAZEM	120.000
74 d.9.2		Odmulenie rowów przydrożnych	m2		
		152	m2	152.000	
				RAZEM	152.000
10		TABLICE INFORMACYJNE			
75.d.10		Ustawienie tablic informacyjnych	szt	1	1

a/ kanał technologiczny

1. Budowa kanału technologicznego (CPV 45232310-8 Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych)		
1	KNR 5-01 0402-02-275 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 wieloelementowych w gruncie kat.III Charakterystyka robót: D 01.03.04	2,000 1studnia
2	KNR 501U 0301-02-020 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III Charakterystyka robót: D 01.03.04	10,000 szt
3	KNR 501U 0322-01-020 Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka Charakterystyka robót: D 01.03.04	12,000 szt
4	KNR 5-01 0106-02-040 Budowa kanału technologicznego KTu (1x 110mm, 3x 40/3,7mm, 1x doziemna wiązka mikrorur 7x12/8mm) w gr.kat.III Charakterystyka robót: D 01.03.04	754,000 m

5	KNR 5-01 0106-02-040 Budowa kanału technologicznego KTp pod drogami i jazdami rury osłonowe 1x 110/6,3mm, 1x 140/8,0mm, w gr.kat.III Charakterystyka robót: D 01.03.04	226,000 m
6	KNR TP39 0202-06-040 Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 3xFi 40 mm + 1xpakiet mikrorurek doziemny 7x12/8mm (rura pomarańczowa) Charakterystyka robót: D 01.03.04	226,000 m
7	KNR TP39 0204-04-020 Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 40 mm, złączki skręcane Charakterystyka robót: D 01.03.04	21,000 szt
8	KNR TP39 0204-04-020 Montaż złączy rur polietylenowych, mikrorura 10/8mm Charakterystyka robót: D 01.03.04	49,000 szt
9	KNR TP39 0207-01-021 Uszczelnianie rur rurociągu kablowego 40mm, otwór wolny Charakterystyka robót: D 01.03.04	6,000 otwór
10	KNR TP39 0207-01-021 Uszczelnianie mikrorur 12mm, otwór wolny Charakterystyka robót: D 01.03.04	14,000 otwór
11	KNR TP39 0206-06-101 Badanie szczelności i test kalibracji zmontowanych odcinków, do 2 km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi 40 mm Charakterystyka robót: D 01.03.04	3,000 odcinek
12	KNR TP39 0206-06-101 Badanie szczelności i test kalibracji zmontowanych odcinków, do 2 km, mikrorury 10mm Charakterystyka robót: D 01.03.04	7,000 odcinek
2. Zabezpieczenie istniejących urządzeń (CPV 45232310-8 Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych)		
13	KNR 5-01 0214-01-040 Budowa obiektów podziemnych - montaż rur osłonowych dwudzielnych 160mm na istniejących ciągach kablowych Charakterystyka robót: D 01.03.04	28,000 m

IV. Droga 3111E w m. Bielowice

a/ chodnik

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
1		Roboty przygotowawcze		
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym wraz z inwentaryzacją powykonawczą	m	469
2 d.1	KNR-W 2-01 0103-05	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)	szt.	45
3 d.1	KNR-W 2-01 0105-06	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.	45
4 d.1	KNR-W 2-01 0108-05	Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia 0,010*2	ha	0,02
5 d.1	KNR-W 2-01 0105-05	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.	10
6 d.1	KNR-W 2-01 0105-06	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.	17

7 d.1	KNR-W 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp	15,75
8 d.1	KNR-W 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp	54,75
9 d.1	KNR-W 2-01 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp	40,8
10 d.1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	399,04
11 d.1	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca) (grunt kat. I-II) 399,04*0,15	m3	59,86
12 d.1	KNR 2-31 0805-03 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4,0*3,0	m2	12
13 d.1	KNR 2-31 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe 2,0	m3	2
14 d.1	KNR 2-31 0816-02	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm 55,0	m	55
15 d.1	kalk. własna	Rozebranie wiaty przystankowej o wym. 5,0 x 3,0 x 3,0 m z posadzką i fundamentem	szt	1
16 d.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca)	m3	30,1
17 d.1	kalk. własna	Rozebranie i przestawienie bram	szt	1
18 d.1	kalk. własna	Rozebranie i przestawienie ogrodzenia z siatki na fundamencie przy posesji nr 92, dz. nr ewid. 1245/4 i 1245/5 55,0	m2	55
2		Roboty ziemne		
19 d.2	KNR-W 2-01 0203-05 0210-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca) 196,61	m3	196,61
20 d.2	KNR 2-31 0114-01 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - wyrównanie terenu do projektowanej niwelety chodnika z tabeli robót ziemnych z gruntu dowiezionego G1 466,33	m3	466,33
21 d.2	KNR 2-31 0114-01 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - wykonanie nasypów z gruntu dowiezionego G1 - chodnik, przystanki i zjazdy 469,0*2,5+4,0*4,0+498,0 Krotność = 0,75	m2	1686,5
3		Odwodnienie		
22 d.3	KNR-W 2-01 0203-03 0210-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca) 10,0*2,0*2,0	m3	40
23 d.3	KNR 2-31 0605-01 analogia	Przepusty rurowe - ława fundamentowa z kruszywa łamanego 1,0*0,3*10,0	m3	3
24 d.3	KNR 4 1307-08	Części przelotowe z rur spiralnych PEHD typ SN8 lub równoważne o śr. nominalnej 1000 mm	m	10
25 d.3	KNR 2-31 0104-05 0104-06 analogia	Mechaniczne zagęszczenie warstwy piaskowej jako obsypka i uzupełnienie do wierzchu rury przepustu- grubość warstwy po zag. 100 cm 10,0*0,5*2	m2	10
26 d.3	kalk. własna	Przepusty rurowe - murki oporowe prefabrykowane, zbrojone o wytrzymałości 30 MPa na ławie z gruntu stabilizowanego cementem 2,5 MPa gr. 35 cm	ściank.	2
4		Roboty wykończeniowe		
4.1		Przepusty pod chodnikiem		

27 d.4.1	KNR-W 2-01 0203-03 0210-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca) (5+5+4)*1,5*1,0	m ³	21
28 d.4.1	KNR 2-31 0605-01 analogia	Ława fundamentowa z kruszywa łamanego (5+5+4)*0,4*0,3	m ³	1,68
29 d.4.1	KNNR 4 1307-03 analogia	Części przelotowe z rur PEHD typ SN8 lub równoważne o śr. nominalnej 400 mm 5,0+5,0+4,0	m	14
30 d.4.1	KNR 2-31 0104-05 0104-06 analogia	Mechaniczne zagęszczenie warstwy piaskowej jako obsypka i uzupełnienie do wierzchu rury przepustu- grubość warstwy po zag. 50 cm (5+5+4)*0,3*2	m ²	8,4
4.2		Ulepszenie pobocza		
31 d.4.2	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczny o grubości 10 cm (93,0+40,0)*1,0	m ²	133
32 d.4.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05 analogia	Wywiezienie ziemi z terenu budowy przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca) 133,0*0,1	m ³	13,3
33 d.4.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²	133
34 d.4.2	KNR 2-31 0204-05 0204-06 analogia	Nawierzchnia pobocza z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia frakcji 0-31,5 mm - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m ²	133
5		Elementy ulic		
5.1		Chodniki		
35 d.5.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm 469*2,5+82,0	m ²	1254,5
36 d.5.1	KNR 4-04 1103-04 1103-05 analogia	Wywiezienie ziemi z terenu budowy przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca) 1254,5*0,3	m ³	376,35
37 d.5.1	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna frakcji 0 - 31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²	1254,5
38 d.5.1	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	1254,5
39 d.5.1	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 469,0*2+4*4*2+107,0	m	1077
5.2		Zjazdy z kruszywa		
40 d.5.2	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości zjazdów w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m ²	376
41 d.5.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²	376
42 d.5.2	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia frakcji 0 - 31,5 mm - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m ²	376

6		Zieleń		
43 d.6	KNNR 1 0507-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. 2973,51	m2	2973,51
7		Inne roboty		
44 d.7	kalk. własna	Ustawianie wiat przystankowych. Wiata przystankowa, przeszklona, wykonanie fundamentów zgodnie z dokumentacją producenta wiaty, montaż, oznakowanie. Wiata powinna mieć następujące parametry: wymiar (minimalny) 4,00x 1,00 m , profile ocynkowane zamknięte, malowane proszkowo, dach z poliwęglanu, przyciemnianego, tył i dół wiaty z blachy trapezowej, szyby bezpieczne, hartowane, grubości min. 8 mm. Wiatę wyposażać w ławkę i kosz na śmieci. Wiata montowana na kostce brukowej	szt.	1
8.		Tablice informacyjne		
45 d.8		Montaż tablic informacyjnych	szt.	1

b/ droga

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. obm.	Obmiar
1		Roboty przygotowawcze		
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	m	481,78
2		Roboty rozbiórkowe i remontowe		
2 d.2	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m	15,5
3 d.2	KNR AT-03 0102-02/03 analogia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca) - interpolacja	m2	121,9
3		Roboty ziemne		
4 d.3	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm - poszerzenie jezdni	m2	490,8
5 d.3	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca) (grunt kat. I-II) 490,80*0,3	m3	147,24
6 d.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	490,8
4		Chodniki		
7 d.4	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 104,0	m2	104
8 d.4	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca) (grunt kat. I-II) 104,0*0,2	m3	20,8
9 d.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	104
10 d.4	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - pod obrzeża 52,6*0,033	m3	1,74
11 d.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 52,6	m	52,6
12 d.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna frakcji 0-31-5 mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm - chodnik o wzmocnionej konstrukcji 104,3	m2	104,3
13 d.4	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna frakcji 0-31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 8 cm - chodnik o wzmocnionej konstrukcji	m2	104,3

14 d.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	104,3
15 d.4	KNR 2-31 0502-03 analogia	Pas ostrzegawczy - chodniki z płyt betonowych 30x30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - płyty chodnikowe typu STOP z wypustkami, żółte przed przejściami dla pieszych (4,0+4,0+4,0+8,0+32,0)*0,6	m2	31,2
16 d.4	KNR 2-31 0502-03 analogia	Pas prowadzący - chodniki z płyt betonowych 30x30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - płyty chodnikowe typu prowadząca z wypustkami podłużnymi równoległymi, żółte przed przejściami dla pieszych 0,6*(6,7+1,4+6,2+5,2)	m2	11,7
5		Jezdnia		
17 d.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod oporniki betonowa z oporem 976,5*0,075	m3	73,24
18 d.5	KNR 2-31 0407-05 analogia	Oporniki betonowe o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 976,5	m	976,5
19 d.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 40,00*0,075	m3	3
20 d.5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 40,0	m	40
21 d.5	KNR 2-31 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem R=2,5 MPa, wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - poszerzenia jezdni	m2	490,8
22 d.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna frakcji 0-31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm - poszerzenia	m2	490,8
23 d.5	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna frakcji 0-31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 8 cm - poszerzenia jezdni Krotność = 0,625	m2	490,8
24 d.5	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2	490,8
25 d.5	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa AC16W - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2	490,8
26 d.5	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	3053,1
27 d.5	KNR 2-31 0108-02 analogia	Wyrównanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową AC11W z wbudowaniem mechanicznym 100 kg/m2 3053,1*0,100	t	305,31
28 d.5	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	3053,1
29 d.5	KNR 2-31 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2	3053,1
6		Przepusty pod zjazdami		
30 d.6	KNR-W 2- 01 0203-03 0210-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca) (38,0+12*10,0)*1,2*1,0	m3	189,6
31 d.6	KNR 2-31 0605-01 analogia	Ława fundamentowa z kruszywa łamanego (38,0+12*10,0)*0,4*0,3	m3	18,96
32 d.6	KNNR 4 1307-03 analogia	Części przelotowe z rur PEHD typ SN8 lub równoważne o śr. nominalnej 400 mm 38,0+12*10,0	m	158

33 d.6	KNR 2-31 0104-05 0104-06 analogia	Mechaniczne zagęszczenie warstwy piaskowej jako obsypka i uzupełnienie do wierzchu rury przepustu- grubość warstwy po zag. 40 cm (38,0+12*10,0)*0,3*2	m2	94,8
34 d.6	kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne o śr. 425 mm - studzienka rewizyjna	szt.	1
7		Zjazdy		
35 d.7	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 108,0	m2	108
36 d.7	KNR-W 4- 01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca) (grunt kat. I-II) 108,0*0,2	m3	21,6
37 d.7	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	108
38 d.7	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - pod obrzeża 152,50*0,033	m3	5,03
39 d.7	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 152,50	m	152,5
40 d.7	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 70,0*0,075	m3	5,25
41 d.7	KNR 2-31 0403-05 analogia	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 70,0	m	70
42 d.7	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna frakcji 0-31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	108
43 d.7	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna frakcji 0-31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	484
44 d.7	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	151,5
8		Pobocze		
45 d.8	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczycy o grubości 10 cm	m2	851
46 d.8	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowczym(odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca) 851,0*0,1	m3	85,1
48 d.8	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	851
49 d.8	KNR 2-31 0204-05 0204-06 analogia	Nawierzchnia pobocza z tłuczni kamienno - warstwa górna z tłuczni frakcji 0-31,5 mm - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m2	851
9		Rowy		
50 d.9	KNR-W 2- 01 0201-05 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi (odległość wywozu zgodnie z SWZ określa Wykonawca) - oczyszczenie rowu z wyprofilowaniem skarp rowu 746,70*(1,0+0,4+0,6)*0,2]	m3	298,68
52 d.9	KNR-W 2- 01 0520-01 analogia	Umocnienie skarp i dna rowów oraz wylotów przepustu płytami prefabrykowanymi ażurowymi gr. 8 cm - 60 x 40 x 8 cm z otworami wypełnionymi humusem 402,60*(1,0*+0,4+0,6)+9,0	m2	115
10		Oznakowanie pionowe		

53 d.10	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m ² z folią II generacji - przestawienie znaku D-15	szt.	16
54 d.10	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - przestawienie znaku	szt.	13
55 d.10	KNR 2-31 0701-05 analogia	Bariera drogowa U-11a szczelinkowa, śr. rur 60,3 i 48,3 mm, wys. 1.5 m, biało-czerwona - zabezpieczenia przy chodnikach 2*9,0+2,0+4,0+4,0+2,0+2,0+2,0	m	34
56 d.10	KNR 2-31 0704-01	Bariery ochronne stalowe - bariery SP-06 2*9,0	m	18
11		Oznakowanie poziome		
57 d.11	KNR AT-04 0204-02 analogia	Oznakowanie poziome nawierzchni - za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie, kolor biały i czerwony	m ²	75
58 d.11	KNR AT-04 0210-01	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe (PEO) najezdniowe tzw. kocie oczka dwustronne biało-czerwone 6*2	szt.	12