

- 8) inne czynności wynikające ze specyfiki danych robót.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
"PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 111232D UL. EKERTA W JAWORZYNIE ŚLĄSKIEJ"					
1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pa-	km		
d.1.	0113-04	górkowatym lub podgórskim - przebudowa			
1	9902-01		km	0.42	
		0.42			
				RAZEM	0.42
1.2		Roboty rozbiórkowe - drogowe			
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 10 cm z wy-	m ²		
d.1.	0102-01	wozem materiału z rozbiórki na odl. do 10 km 131-230 pojazdów na godzinę			
2	KNR 2-31				
	z.o.2.13.				
	9902-03				
	KNR 4-01				
	0108-18				
	0108-20				
		1095.2	m ²	1095.20	
				RAZEM	1095.20
3	KNR 2-31	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, in-	szt.		
d.1.	0703-03	formacyjnych 131-230 pojazdów na godzinę			
2	z.o.2.13.				
	9902-03				
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
4	KNR 2-31	Rozebranie słupków do znaków 131-230 pojazdów na godzinę	szt.		
d.1.	0818-08				
2	z.o.2.13.				
	9902-03				
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
5	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce piaskowej	m ²		
d.1.	0810-01				
2					
		611.80	m ²	611.80	
				RAZEM	611.80
6	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wy-	m ²		
d.1.	0811-01	pełnieniem spoin piaskiem			
2					
		132	m ²	132.00	
				RAZEM	132.00
7	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.	0813-01				
2					
		353.7	m	353.70	
				RAZEM	353.70
8	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.	0814-02				
2					
		228	m	228.00	
				RAZEM	228.00
9	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 131-230 pojazdów na godzinę	m ³		
d.1.	0812-03				
2	z.o.2.13.				
	9902-03				
		353,7*0.07+228*0.03	m ³	31.60	
				RAZEM	31.60
10	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun-	m ²		
d.1.	0101-01	cie kat. I-IV głębokości śr. 45 cm 131-230 pojazdów na godzinę (CHODNIK)			
2	z.o.2.13.				
	9902-03				
	0101-02				
		1006.7	m ²	1006.70	
				RAZEM	1006.70
11	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun-	m ²		
d.1.	0101-01	cie kat. I-IV głębokości śr. 55 cm 131-230 pojazdów na godzinę (JEZDNIA,			
2	z.o.2.13.	ZJAZDY, MIEJSCA POSTOJOWE)			
	9902-03				
	0101-02				
		2533.30+541.1+390.4	m ²	3464.80	
				RAZEM	3464.80
12	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.25 m3 w ziemi kat. IV	m ³		
d.1.	0209-02	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami			
2	0210-03	samowładowniczymi na odległość 10 km			
		3464.8*0.55+1006.7*0.45	m ³	2358.66	
				RAZEM	2358.66

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1. 2	kalk. własna	Oплата за складования з уwzględnieniem cen i оплаты środowiskowej - Odpady z remontów i przebudowy dróg KOD 17 01 81 2358.66*2.3	t t	 5424.92	
				RAZEM	5424.92
1.3		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ			
1.3.1		ROBOTY POMIAROWE			
14 d.1. 3.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie (188.95)/1000	km km	 0.19	
				RAZEM	0.19
15 d.1. 3.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - inwentaryzacja (188.95)/1000	km km	 0.19	
				RAZEM	0.19
1.3.2		ROBOTY ZIEMNE			
16 d.1. 3.2	KNR AT-11 0105-06	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3 335.41	m³ m³	 335.41	
				RAZEM	335.41
17 d.1. 3.2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m Policzono 10% robót ręcznych 37.26	m³ m³	 37.26	
				RAZEM	37.26
18 d.1. 3.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - załaunek gruntu do wywozu na wysypisko 126.59+150	m³ m³	 276.59	
				RAZEM	276.59
19 d.1. 3.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - załaunek gruntu do wywozu na wysypisko Krotność = 14 276.59	m³ m³	 276.59	
				RAZEM	276.59
20 d.1. 3.2	Kalkulacja własna	Koszt składania ziemi na wysypisko 276.59	m³ m³	 276.59	
				RAZEM	276.59
21 d.1. 3.2	Kalkulacja własna	Koszt zakupu materiału do wymiany gruntu 150	m³ m³	 150.00	
				RAZEM	150.00
22 d.1. 3.2	KNR AT-11 0110-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js- 0.96 150	m³ m³	 150.00	
				RAZEM	150.00
23 d.1. 3.2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV 150	m³ m³	 150.00	
				RAZEM	150.00
24 d.1. 3.2	KNNR 1 0408-02 analogia	Zagęszczanie wykopu z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi 246.09	m³ m³	 246.09	
				RAZEM	246.09
25 d.1. 3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 28.34	m³ m³	 28.34	
				RAZEM	28.34

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	KNNR 11 d.1. 0501-05 3.2	Obsypka z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		91.07	m ³	91.07	
				RAZEM	91.07
27	KNR 4-05I d.1. 0313-01 3.2 analogia	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm	m		
		140	m	140.00	
				RAZEM	140.00
28	KNR 4-05I d.1. 0409-01 3.2 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
29	KNR 4-05I d.1. 0409-02 3.2 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości	0.5m		
		12	0.5m	12.00	
				RAZEM	12.00
30	KNNR 1 d.1. 0202-06 3.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - załaunek gruz do wywozu na wysypisko 140*3.14*3.14*0.1*0.1*0.7+5*3.14*3.14*0.5*0.7	m ³		
			m ³	26.92	
				RAZEM	26.92
31	KNNR 1 d.1. 0208-02 3.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - załaunek gruzu do wywozu na wysypisko Krotność = 14 26.917	m ³		
			m ³	26.92	
				RAZEM	26.92
32	Kalkulacja d.1. własna 3.2	Koszt składania gruzu na wysypisko	m ³		
		26.917	m ³	26.92	
				RAZEM	26.92
1.3. 3		ROBOTY MONTAZOWE			
33	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 3.3	Kanały z rur PVC lite Sn8 na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		188.95	m	188.95	
				RAZEM	188.95
34	Kalkulacja d.1. własna 3.3	Montaż studni z kręgów betonowych o śr. 1000 mm łączone na uszczelki z wbudowanymi stopniami zwięczone włazem betonowym ciężkim gotowym wykopie 10	szt		
			szt	10.00	
				RAZEM	10.00
35	KNR 2-01 d.1. 0605-01 3.3	Pompowanie wody z wykopu	godz.		
		850	godz.	850.00	
				RAZEM	850.00
36	KNR-W 2-18 d.1. 0517-02 3.3	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm z włazem żeliwnym	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
37	KNR-W 2-18 d.1. 0706-02 3.3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
38	Kalkulacja d.1. własna 3.3	Inspekcja tv sieci	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
1.4. 1		ROBOTY POMIAROWE			
39	KNR 2-01 d.1. 0119-03 4.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie	km		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(30.45+122.75+398.4)/1000	km	0.55	
				RAZEM	0.55
40 d.1. 4.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - inwentaryzacja	km		
		(30.45+122.75+398.4)/1000	km	0.55	
				RAZEM	0.55
1.4. 2		ROBOTY ZIEMNE			
41 d.1. 4.2	KNR AT-11 0105-06	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3	m ³		
		1033.99	m ³	1033.99	
				RAZEM	1033.99
42 d.1. 4.2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		Policzono 10% robót ręcznych			
		114.89	m ³	114.89	
				RAZEM	114.89
43 d.1. 4.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - załunek gruntu do wywozu na wysypisko	m ³		
		416.48+220	m ³	636.48	
				RAZEM	636.48
44 d.1. 4.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - załunek gruntu do wywozu na wysypisko	m ³		
		Krotność = 14			
		636.48	m ³	636.48	
				RAZEM	636.48
45 d.1. 4.2	Kalkulacja własna	Koszt składania ziemi na wysypisko	m ³		
		636.48	m ³	636.48	
				RAZEM	636.48
46 d.1. 4.2	Kalkulacja własna	Koszt zakupu materiału do wymiany gruntu	m ³		
		220	m ³	220.00	
				RAZEM	220.00
47 d.1. 4.2	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - samochodami do 5 t. - przywóz ziemi do wymiany gruntu	m ³		
		220	m ³	220.00	
				RAZEM	220.00
48 d.1. 4.2	KNR AT-11 0110-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js- 0.96	m ³		
		732.4	m ³	732.40	
				RAZEM	732.40
49 d.1. 4.2	KNNR 1 0408-02 analogia	Zagęszczanie wykopu z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
		732.4	m ³	732.40	
				RAZEM	732.40
50 d.1. 4.2	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody z wykopu	godz.		
		180	godz.	180.00	
				RAZEM	180.00
51 d.1. 4.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		84.9	m ³	84.90	
				RAZEM	84.90
52 d.1. 4.2	KNNR 11 0501-05	Obsypka z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		297.47	m ³	297.47	
				RAZEM	297.47

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNR 5-02 d.1. 0201-03 4.2 analogia	Zabezpieczenie kabli rurą dwudzielną AROT dł. 2m	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
54	KNR 4-051 d.1. 0411-02 4.2 analogia	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
55	KNNR 1 d.1. 0202-06 4.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - załaunek gruz do wywozu na wysypisko 4*3.14*0.25*0.25*0.7	m ³		
			m ³	0.55	
				RAZEM	0.55
56	KNNR 1 d.1. 0208-02 4.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - załaunek gruzu do wywozu na wysypisko Krotność = 14 0.55	m ³		
			m ³	0.55	
				RAZEM	0.55
57	Kalkulacja d.1. własna 4.2	Koszt składania gruzu na wysypisko	m ³		
		0.55	m ³	0.55	
				RAZEM	0.55
1.4.		ROBOTY MONTAZOWE			
3					
58	KNR-W 2-18 d.1. 0408-02 4.3	Kanały z rur PVC lite Sn8 na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		30.45	m	30.45	
				RAZEM	30.45
59	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 4.3	Kanały z rur PVC lite Sn8 na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		122.75	m	122.75	
				RAZEM	122.75
60	KNR-W 2-18 d.1. 0408-05 4.3	Kanały z rur PVC lite Sn8 na wcisk o śr. zewn. 315mm	m		
		368.9+29,5	m	398.40	
				RAZEM	398.40
61	Kalkulacja d.1. własna 4.3	Montaż studni z kręgów betonowych o śr. 1000 mm łączone na uszczelki z wbudowanymi stopniami zwięźczone włazem betonowym ciężkim gotowym wykopie 21	szt		
			szt	21.00	
				RAZEM	21.00
62	KNNR 4 d.1. 1424-02 4.3	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem 0,5m bez syfonu	szt.		
		27	szt.	27.00	
				RAZEM	27.00
63	KNR-W 2-18 d.1. 0517-02 4.3	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm z włazem żeliwnym	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
64	KNR-W 2-18 d.1. 0706-04 4.3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
		3	odc. -1 prób.	3.00	
				RAZEM	3.00
65	Kalkulacja d.1. własna 4.3	Inspekcja tv sieci	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5		SIEĆ WODOCIAGOWA			
1.5.		ROBOTY POMIAROWE			
1					
66	KNR 2-01 d.1. 0119-03 5.1	Roboty pomiarowe - wytyczenie	km		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(28.6+9.9+2.45+170.45)/1000	km	0.21	
				RAZEM	0.21
67 d.1. 5.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe - inwentaryzacja	km		
		(28.6+9.9+2.45+170.45)/1000	km	0.21	
				RAZEM	0.21
1.5. 2		ROBOTY ZIEMNE			
68 d.1. 5.2	KNR 2-01 0216-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m ³		
		383.61	m ³	383.61	
				RAZEM	383.61
69 d.1. 5.2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		Policzono 10% robót ręcznych			
		11.86	m ³	11.86	
				RAZEM	11.86
70 d.1. 5.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - załunek gruntu do wywozu na wysypisko	m ³		
		218.04	m ³	218.04	
				RAZEM	218.04
71 d.1. 5.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - załunek gruntu do wywozu na wysypisko	m ³		
		Krotność = 14			
		218.04	m ³	218.04	
				RAZEM	218.04
72 d.1. 5.2	Kalkulacja własna	Koszt składania ziemi na wysypisko	m ³		
		218.04	m ³	218.04	
				RAZEM	218.04
73 d.1. 5.2	Kalkulacja własna	Koszt zakupu materiału do wymiany gruntu	m ³		
		100	m ³	100.00	
				RAZEM	100.00
74 d.1. 5.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		29.85	m ³	29.85	
				RAZEM	29.85
75 d.1. 5.2	KNNR 11 0501-05	Obsypka z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		84.61	m ³	84.61	
				RAZEM	84.61
76 d.1. 5.2	KNR 4-05I 0221-02 analogia	Demontaż zasowy żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
77 d.1. 5.2	KNR 4-05I 0227-03 analogia	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
78 d.1. 5.2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		Policzono 90% robót mechanicznych			
		277.44	m ³	277.44	
				RAZEM	277.44
79 d.1. 5.2	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi	m ³		
		277.44	m ³	277.44	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	277.44
1.5.		ROBOTY MONTAŻOWE			
3					
80 d.1. 5.3	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm	m		
		170.45	m	170.45	
				RAZEM	170.45
81 d.1. 5.3	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		23	złącz.	23.00	
				RAZEM	23.00
82 d.1. 5.3	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD PN10 PE100 o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		2.45	m	2.45	
				RAZEM	2.45
83 d.1. 5.3	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe -montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-HD PN10 o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		9.9	m	9.90	
				RAZEM	9.90
84 d.1. 5.3	KNR-W 2-18 0112-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o śr. zewnętrznej 160mm - łuki	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
85 d.1. 5.3	KNR-W 2-18 0112-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o śr. zewnętrznej 160mm - trójniki	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
86 d.1. 5.3	KNNR 4 1111-06	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
87 d.1. 5.3	KNNR 4 1111-04	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
88 d.1. 5.3	KNNR 4 1014-03 analogia	Montaż kołnierza z krócem do zgrzewania dn100	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
89 d.1. 5.3	KNNR 4 1014-02 analogia	Montaż kołnierza z krócem do zgrzewania dn80	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
90 d.1. 5.3	KNNR 4 1014-04 analogia	Montaż kołnierza z krócem do zgrzewania dn160	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
91 d.1. 5.3	KNNR 4 1014-03 analogia	Montaż łącznika kołnierzowego RK dn100	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
92 d.1. 5.3	KNNR 4 1014-04 analogia	Montaż łącznika kołnierzowego RK dn150	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
93 d.1. 5.3	KNR 2-28 0313-03	Nawierтки na rurociągach PE o śr. zewn. 160/50 mm	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94 d.1. 5.3	KNR 2-28 0309-01	Zasuwy z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
95 d.1. 5.3	KNR 2-28 0314-03	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm	m		
		28.6	m	28.60	
				RAZEM	28.60
96 d.1. 5.3	KNR 2-28 0305-01 analogia	Połączenia z istniejącymi przyłączami dn50mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
97 d.1. 5.3	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.1. 5.3	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		211	m	211.000	
				RAZEM	211.000
99 d.1. 5.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 110-160mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
100 d.1. 5.3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 110-160 mm	200 m		
		1	200 m	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.1. 5.3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr. do 110 - 160mm	200m - 1 prób.		
		3	200m - 1 prób.	3.00	
				RAZEM	3.00
102 d.1. 5.3	KNR-W 2-19 0134-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na murze, ogrodzenia	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
2	45316110-9	Budowa linii kablowej nN i oświetlenia drogowego			
2.1					
103 d.2. 1	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
104 d.2. 1	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
105 d.2. 1	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
106 d.2. 1	KNR 5-15 0905-06	Analogia - Demontaż fundamentu prefabrykowanego pojedynczego	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
107 d.2. 1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		116.48	m ³	116.48	
				RAZEM	116.48

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNNR 5 d.2. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		405	m	405.00	
				RAZEM	405.00
109	KNNR 5 d.2. 0713-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		405	m	405.00	
				RAZEM	405.00
110	KNNR 5 d.2. 0907-06 1	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		364	m	364.00	
				RAZEM	364.00
111	KNNR 5 d.2. 0411-05 1	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod słup	szt.		
		27	szt.	27.00	
				RAZEM	27.00
112	KNNR 2-33 d.2. 0704-01 1	Montaż słupów oświetleniowych o masie do 50 kg	słup.		
		27	słup.	27.00	
				RAZEM	27.00
113	KNNR 5 d.2. 1002-01 1	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		27	szt.	27.00	
				RAZEM	27.00
114	KNNR 5 d.2. 1003-02 1	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew.		
		27	kpl.prz ew.	27.00	
				RAZEM	27.00
115	KNNR 5 d.2. 1004-01 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
116	KNNR 5 d.2. 1004-02 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
117	KNNR 5 d.2. 0603-01 1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2)	m		
		31	m	31.00	
				RAZEM	31.00
118	KNNR 5 d.2. 1203-05 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		216	szt.żył	216.00	
				RAZEM	216.00
119	KNNR 5 d.2. 1302-03 1	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		27	odc.	27.00	
				RAZEM	27.00
120	KNNR 5 d.2. 1304-01 1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
121	KNNR 5 d.2. 1305-01 1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
122	KNNR 5 d.2. 0702-05 1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m³		
		115	m³	115.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	115.00
3	45231600-1	Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych			
3.1		Budowa kanału technologicznego			
123	KNR-W 2-01 d.3. 0701-0602 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,6 m w gruncie kat. IV 330.70	m m	 330.70	
				RAZEM	330.70
124	KNR 5-10 d.3. 0301-02 1	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m Krotność = 3 330.70	m m	 330.70	
				RAZEM	330.70
125	KNR 4-01 d.3. 0108-03 1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV 330.70*0.6*0.8	m ³ m ³	 158.74	
				RAZEM	158.74
126	ZN-97/TP d.3. S.A. 040 1 0301-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii IV - analogia SKR-1 rama ciężka 13	szt. szt.	 13.00	
				RAZEM	13.00
127	ZN-97/TP d.3. S.A. 040 1 0103-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1 - analogia budowa ciągu KTU 330.70	m m	 330.70	
				RAZEM	330.70
128	ZN-97/TP d.3. S.A. 039 1 0303-11	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat. III-IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu - analogia budowa ciągu KTU Krotność = 3 330.70	m m	 330.70	
				RAZEM	330.70
129	ZN-97/TP d.3. S.A. 039 1 0303-10	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat. III-IV - rury w zwojach - każda następna rura HDPE 32 mm w rurociągu - analogia budowa ciągu KTU, wiązka mikrorurek 4x14/10 330.70	m m	 330.70	
				RAZEM	330.70
130	ZN-97/TP d.3. S.A. 040 1 0103-05	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 2; liczbie rur 2; liczbie otworów 4 - analogia budowa ciągu KTp - 2 warstwy, 1 rura, liczba otworów 2 - rura przepustowa HDPE 125/7,1 Krotność = 0.5 54.7	m m	 54.70	
				RAZEM	54.70
131	ZN-97/TP d.3. S.A. 039 1 0202-07	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 40 mm w zwojach (3 szt.) 330.70	m m	 330.70	
				RAZEM	330.70
132	ZN-97/TP d.3. S.A. 039 1 0202-15	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.) - analogia budowa ciągu KTp, wiązki mikrorurek 4x14/10 54.7	m m	 54.70	
				RAZEM	54.70
4	45233200-1	Roboty drogowe			
4.1		Podbudowy i nawierzchnie			
4.1.1		Konstrukcja dróg gminnych			
133	KNR 2-31 d.4. 0103-04 1.1 z.o.2.13. 9902-03	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 131-230 pojazdów na godzinę 2533.30	m ² m ²	 2533.30	
				RAZEM	2533.30
134	KNR 2-31 d.4. 0105-07 1.1 z.o.2.13. 9902-03 0105-08 analogia	Wzmocnienie podłoża - mieszanka związana cementem klasy C-1,5/2,0 wg WT-5 2010 i PN-EN14227-1 o WA 24 2 i F4 - 30 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 131-230 pojazdów na godzinę 2533.30	m ² m ²	 2533.30	
				RAZEM	2533.30

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
135	KNR 2-31 d.4. 0114-07 1.1 z.o.2.13. 9902-03 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - mieszanka niezwiązana kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, wg WT-4 2010 i PN-EN 13285 warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		2277.8	m ²	2277.80	
				RAZEM	2277.80
136	KNR 2-31 d.4. 1004-07 1.1 z.o.2.13. 9902-03	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową - emulsja asfaltowa kationowa C60BP3ZM wg WT-3 - wymagana wytrzymałość na ścinanie połączenia między warstwami 1,0 MPa (ilość pozostałego asfaltu = 0,5 kg/m ²) 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		2277.8	m ²	2277.80	
				RAZEM	2277.80
137	KNR 2-31 d.4. 0310-01 1.1 z.o.2.13. 9902-03 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca AC 16W 50/70 - grubość po zagęszczeniu 8 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		2277.8	m ²	2277.80	
				RAZEM	2277.80
138	KNR 2-31 d.4. 1004-07 1.1 z.o.2.13. 9902-03	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową emulsja asfaltowa kationowa C60BP3ZM wg WT-3 - wymagana wytrzymałość na ścinanie połączenia między warstwami 1,0 MPa (ilość pozostałego asfaltu = 0,15 kg/m ²) (0,3 kg/m ²) 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		2277.8	m ²	2277.80	
				RAZEM	2277.80
139	KNR 2-31 d.4. 0310-05 1.1 z.o.2.13. 9902-03 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna AC 11S 50/70- grubość po zagęszcz. 4 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		2277.8	m ²	2277.80	
				RAZEM	2277.80
4.1.		Konstrukcja chodników			
2					
140	KNR 2-31 d.4. 0103-04 1.2 z.o.2.13. 9902-03	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		1006.7	m ²	1006.70	
				RAZEM	1006.70
141	KNR 2-31 d.4. 0105-07 1.2 z.o.2.13. 9902-03 0105-08 analogia	Wzmocnienie podłoża - mieszanka związana cementem klasy C-1,5/2,0 wg WT-5 2010 i PN-EN14227-1 o WA 24 2 i F4 - 30 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		1006.7	m ²	1006.70	
				RAZEM	1006.70
142	KNR 2-31 d.4. 0114-07 1.2 z.o.2.13. 9902-03 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - mieszanka niezwiązana kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, wg WT-4 2010 i PN-EN 13285 warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 17 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		1006.7	m ²	1006.70	
				RAZEM	1006.70
143	KNR 2-31 d.4. 0511-01 1.2 z.o.2.13. 9902-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę - szara	m ²		
		1006.7	m ²	1006.70	
				RAZEM	1006.70
4.1.		Konstrukcja zjazdów			
3					
144	KNR 2-31 d.4. 0103-04 1.3 z.o.2.13. 9902-03	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		390.4	m ²	390.40	
				RAZEM	390.40
145	KNR 2-31 d.4. 0105-07 1.3 z.o.2.13. 9902-03 0105-08 analogia	Wzmocnienie podłoża - mieszanka związana cementem klasy C-1,5/2,0 wg WT-5 2010 i PN-EN14227-1 o WA 24 2 i F4 - 30 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		390.4	m ²	390.40	
				RAZEM	390.40
146	KNR 2-31 d.4. 0114-07 1.3 z.o.2.13. 9902-03 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - mieszanka niezwiązana kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, wg WT-4 2010 i PN-EN 13285 warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		390.4	m ²	390.40	
				RAZEM	390.40
147	KNR 2-31 d.4. 0511-01 1.3 z.o.2.13. 9902-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę - grafitowa	m ²		
		390.4	m ²	390.40	
				RAZEM	390.40
4.1.		Konstrukcja miejsc postojowych			
4					
148	KNR 2-31 d.4. 0103-04 1.4 z.o.2.13. 9902-03	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		541.1	m ²	541.10	
				RAZEM	541.10
149	KNR 2-31 d.4. 0105-07 1.4 z.o.2.13. 9902-03 0105-08 analogia	Wzmocnienie podłoża - mieszanka związana cementem klasy C-1,5/2,0 wg WT-5 2010 i PN-EN14227-1 o W/A 24 2 i F4 - 30 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		541.1	m ²	541.10	
				RAZEM	541.10
150	KNR 2-31 d.4. 0114-07 1.4 z.o.2.13. 9902-03 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - mieszanka niezwiązana kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, wg WT-4 2010 i PN-EN 13285 warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		541.1	m ²	541.10	
				RAZEM	541.10
151	KNR 2-31 d.4. 0511-01 1.4 z.o.2.13. 9902-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę - grafitowa	m ²		
		541.1	m ²	541.10	
				RAZEM	541.10
4.1.		Konstrukcja poboczy			
5					
152	KNR 2-31 d.4. 0204-05 1.5 analogia	Nawierzchnia z kruszywa łamanego - warstwa górna - grubość po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		77.7	m ²	77.70	
				RAZEM	77.70
4.1.		Elementy ulic			
6					
4.1.		Konstrukcja krawężnika			
6.1					
153	KNR 2-31 d.4. 0402-04 1.6 z.o.2.13. 1 9902-03	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 131-230 pojazdów na godzinę	m ³		
		1078.7*0.085	m ³	91.69	
				RAZEM	91.69
154	KNR 2-31 d.4. 0403-04 1.6 z.o.2.13. 1 9902-03	Krawężniki betonowe wystające, obniżone, wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę	m		
		1078.70	m	1078.70	
				RAZEM	1078.70
4.1.		Konstrukcja obrzeża			
6.2					
155	KNR 2-31 d.4. 0402-04 1.6 z.o.2.13. 2 9902-03 analogia	Ława pod obrzeże betonowa z oporem 131-230 pojazdów na godzinę	m ³		
		624*0.064	m ³	39.94	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	39.94
156	KNR 2-31 d.4. 0407-05 1.6. z.o.2.13. 2 9902-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 131-230 pojazdów na godzinę	m		
		624	m	624.00	
				RAZEM	624.00
4.1.		Roboty uzupełniające			
6.3.					
4.1.		Oznakowanie poziome i pionowe			
6.3.					
1					
157	KNR AT-04 d.4. 0203-01 1.6. KNR 2-31 3.1 z.o.2.13. 9902-03	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - oznakowanie gładkie (Plástiroc Agate) 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		104.36	m ²	104.36	
				RAZEM	104.36
158	KNR 2-31 d.4. 0702-01 1.6. z.o.2.13. 3.1 9902-03	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm 131-230 pojazdów na godzinę	szt.		
		29	szt.	29.00	
				RAZEM	29.00
159	KNR 2-31 d.4. 0703-02 1.6. z.o.2.13. 3.1 9902-03	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m ² 131-230 pojazdów na godzinę	szt.		
		47	szt.	47.00	
				RAZEM	47.00
4.1.		Urządzenia bezpieczeństwa			
6.3.					
2					
160	KNR 2-31 d.4. 0704-02 1.6. kalk. własna 3.2	U-3d_1200 mm	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
4.1.		Roboty naprawczo-konserwacyjne			
6.3.					
3					
161	KNR 2-31 d.4. 1406-04 1.6. 3.3	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych, z wymianą	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
4.1.		Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych			
6.3.					
4					
4.1.	45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenu			
6.3.					
4.1					
162	KNR-W 2-01 d.4. 0505-01 1.6. 3.4. 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
		760.5	m ²	760.50	
				RAZEM	760.50
163	KNR-W 2-01 d.4. 0510-01 1.6. 0510-02 3.4. kalk. własna 1	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm	m ²		
		760.5	m ²	760.50	
				RAZEM	760.50