


Nazwa i adres jednostki projektowania:	 <p> BIURO PROJEKTÓW INFRASTRUKTURALNYCH KRZYSZTOF SULIGA UL. TECZOWA 3/6, 05-270 MARKI TEL: 791-95-65-51, EMAIL: BIURO@BPI-KS.PL NIP: 693-202-60-76 </p>
Inwestor:	STAROSTWO POWIATOWE W GRÓJCU ul. marsz. J. Piłsudskiego 59 05-600 GRÓJEC
Nazwa inwestycji:	PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1602W WILCZORUDA - MICHRÓW I 1601W PNIEWY - REMBERTÓW
Nazwa obiektu:	Drogi powiatowe 1602W i 1601W
Lokalizacja obiektu:	gmina Pniewy, powiat grójecki Obręb 13 Jurki – działka nr: 51 Obręb 20 Kruszew – działka nr: 13/1 Obręb 22 Michrów – działki nr: 27, 83/1 Obręb 23 Michrówek – działki nr: 34, 71
Faza:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
CPV	45.23.00.00-9
<u>TOM VII</u> – PRZEDMIAR ROBÓT	
VIII.2017 r.	Egz.

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1602W WILCZORUDA - MICHRÓW I 1601W PNIEWY -
REMBERTÓW
INWESTOR : Starostwo Powiatowe w Grójcu
ADRES INWESTORA : ul. Józefa Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec
BRANŻA : DROGOWA, ODWODNIENIE
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Suliga
DATA OPRACOWANIA : 23.08.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.08.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEBUDOWA DRÓG POWIATOWYCH NR 1602W WILCZORUDA - MICHRÓW I 1601W PNIEWY - REMBERTÓW					
1		Przebudowa 1601W			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNNR 1 d.1.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 2.31	km		
			km	2.310	
				RAZEM	2.310
2	KNR 2-01 d.1.1 0109-03	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników rzadkich 250	m ²		
			m ²	250.000	
				RAZEM	250.000
3	KNR 2-01 d.1.1 0103-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
4	KNR 2-01 d.1.1 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) 17	szt.		
			szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
5	KNR 2-01 d.1.1 0105-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm) 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNR 2-01 d.1.1 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm) 17	szt.		
			szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
7	KNR 2-01 d.1.1 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km 2	m ³		
			m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR 2-01 d.1.1 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km 2	mp		
			mp	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR 2-01 d.1.1 0110-03 analogia	Wywożenie gałęzi oraz krzaków na odległość do 2 km 5	mp		
			mp	5.000	
				RAZEM	5.000
10	KNR 2-01 d.1.1 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu Krotność = 6 5	m ³		
			m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
11	KNR 2-01 d.1.1 0110-05	Wywożenie karpiny, gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu Krotność = 6 5+5	mp		
			mp	10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNR AT-03 d.1.1 0101-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę 100	m		
			m	100.000	
				RAZEM	100.000
13	KNR 2-31 d.1.1 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (ze spoinami wypełnionymi piaskiem) na podsypce piaskowej 213	m ²		
			m ²	213.000	
				RAZEM	213.000
14	KNR 2-31 d.1.1 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudów z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 267	m ²		
			m ²	267.000	
				RAZEM	267.000
15	KNR 2-31 d.1.1 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej 115	m		
			m	115.000	
				RAZEM	115.000
16	KNR 2-31 d.1.1 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 0.07*115	m ³		
			m ³	8.050	
				RAZEM	8.050
17	kalkulacja d.1.1 własna	Rozbiórka wiaty przytankowej w konstrukcji murowanej z dachem pokrytym papą 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.1	0814-02	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
19	KNR 2-01	Wywóz materiału z rozbiórki samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.1	0206-01	500	m ³	500.000	
	analogia			RAZEM	500.000
20	KNR 2-01	Wywóz materiału z rozbiórki samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 0,5 km	m ³		
d.1.1	0214-03	Krotność = 8	m ³	500.000	
	analogia	500		RAZEM	500.000
1.2		Roboty ziemne			
21	KNR 2-01	Zdjęcie warstwy humusu gr. 30 cm - roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.2	0206-01	690	m ³	690.000	
				RAZEM	690.000
22	KNR 2-01	Zdjęcie warstwy humusu gr. 30 cm - Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych gruntu kat.I-II	m ³		
d.1.2	0214-03	Krotność = 8	m ³	690.000	
		690		RAZEM	690.000
23	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.2	0206-01	2310	m ³	2310.000	
				RAZEM	2310.000
24	KNR 2-01	Formowanie nasypów pod chodnik - nasyp z piasku (po jego przesianiu) pochodzącego z wykopu	m ³		
d.1.2	0314-01	1297	m ³	1297.000	
	analogia			RAZEM	1297.000
1.3		Podbudowy			
25	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
d.1.3	0103-03	2310*1.07	m ²	2471.700	
				RAZEM	2471.700
26	KNR 2-31	TYP I-4 - warstwa ulepszanego podłoża z pospółki CBR>20% o grubości zagęszczeniu 25cm	m ²		
d.1.3	0104-01	640*1.05	m ²	672.000	
	analogia			RAZEM	672.000
27	KNR 2-31	TYP I-3, IV- warstwa ulepszanego podłoża z pospółki CBR>20% o grubości pozagęszczeniu 22cm	m ²		
d.1.3	0104-01	1110*1.05+510	m ²	1675.500	
	analogia			RAZEM	1675.500
28	KNR 2-31	TYP III - warstwa ulepszanego podłoża z pospółki CBR>20% o grubości zagęszczeniu 15cm	m ²		
d.1.3	0104-01	1159	m ²	1159.000	
	analogia			RAZEM	1159.000
29	KNR 2-31	TYP I-2 do I-4 - Warstwa mrozochronna z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
d.1.3	0111-01	1110+640	m ²	1750.000	
	analogia			RAZEM	1750.000
30	KNR 2-31	TYP I-2 do I-3 - Warstwa mrozochronna z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa - za każdy kolejny 1 cm po zagęszczeniu	m ²		
d.1.3	0111-02	Krotność = 3	m ²	1110.000	
	analogia	1110		RAZEM	1110.000
31	KNR 2-31	TYP I-4 - Warstwa mrozochronna z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa - za każdy kolejny 1 cm po zagęszczeniu	m ²		
d.1.3	0111-02	Krotność = 8	m ²	640.000	
	analogia	640		RAZEM	640.000
32	KNR 2-31	TYP I-1 do I-4, III, IV - Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1.3	0114-05	560+1110+640+1670	m ²	3980.000	
				RAZEM	3980.000
33	KNR 2-31	TYP I-1 do I-4 - Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.1.3	0114-06	Krotność = 5			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		560+1110+640	m ²	2310.000	
				RAZEM	2310.000
34 d.1.3	KNR 2-31 0114-03	Typ II - Konstrukcja nawierzchni chodnika / Typ IIa - Konstrukcja nawierzchni chodnika z płytką typu "Brajł"- Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 1362	m ²		
			m ²	1362.000	
				RAZEM	1362.000
35 d.1.3	KNR 2-31 0114-04	Typ II - Konstrukcja nawierzchni chodnika / Typ IIa - Konstrukcja nawierzchni chodnika z płytką typu "Brajł"- Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 7 1362	m ²		
			m ²	1362.000	
				RAZEM	1362.000
1.4		Nawierzchnie			
36 d.1.4	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 14226	m ²		
			m ²	14226.000	
				RAZEM	14226.000
37 d.1.4	KNNR 6 0110-03	Typ I-1 do I-4 - Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11 W (do skrzyżowania z DP1602W) 0.05*1350*6	t		
			t	405.000	
				RAZEM	405.000
38 d.1.4	KNNR 6 0110-03	Typ I-1 do I-4 - Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11 W (od skrzyżowania z DP1602W) 0.05*950*6	t		
			t	285.000	
				RAZEM	285.000
39 d.1.4	KNNR 6 0110-03	Typ Ia, I-1 do I-4 - Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W - gr. 4 cm (od skrzyżowania z DP1602W) 1a 950*6	m ²		
			m ²	5700.000	
				RAZEM	5700.000
40 d.1.4	KNNR 6 0309-02	Typ Ia, I-1 do I-4 -Warstwa ściernalna z AC 11 S - gr. 4 cm 1a 14226	m ²		
			m ²	14226.000	
				RAZEM	14226.000
41 d.1.4	KNR 2-31 0511-02	Typ II - Konstrukcja nawierzchni chodnika - Warstwa ściernalna z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3 cm 1362	m ²		
			m ²	1362.000	
				RAZEM	1362.000
42 d.1.4	KNR 2-31 0511-03	Typ III - Warstwa ściernalna z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3 cm 1159	m ²		
			m ²	1159.000	
				RAZEM	1159.000
43 d.1.4	KNR 2-31 0511-03 analogia	Typ III (nawierzchnia zjazdów do przełożenia)- Warstwa ściernalna z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3 cm 213	m ²		
			m ²	213.000	
				RAZEM	213.000
44 d.1.4	KNR 2-31 0511-02	Typ IIa - Warstwa ściernalna z żółtych płytek z wypustkami gr. 5 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 4 cm 110	m ²		
			m ²	110.000	
				RAZEM	110.000
1.5		Elementy ulic			
45 d.1.5	KNR 2-31 0402-04	Ława betonowa z oporem (beton C12/15) pod krawężniki oraz oporniki 0.075*(860)+0.05*(4233+722)	m ³		
			m ³	312.250	
				RAZEM	312.250
46 d.1.5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe uliczne wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 860	m		
			m	860.000	
				RAZEM	860.000
47 d.1.5	KNR 2-31 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe uliczne najazdowe o wym. 15x22 cm na podsypce cem.piaskowej 722	m		
			m	722.000	
				RAZEM	722.000
48 d.1.5	KNR 2-31 0403-05	Opornik betonowy wtopiony o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej 4233	m		
			m	4233.000	
				RAZEM	4233.000
49 d.1.5	KNR 13-12 1504-04	Obrzeża betonowe 8x30 na podsypce cementowo piaskowej z ławą betonową 745	m		
			m	745.000	
				RAZEM	745.000
50 d.1.5	KNR AT-03 0402-02	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w trzech rzędach na ławie betonowej (beton C 12/15)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		263	m	263.000	
				RAZEM	263.000
1.6		Oznakowanie i elementy bezpieczeństwa ruchu			
51 d.1.6	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
52 d.1.6	KNR 2-31 0702-01	Słupki proste do znaków drogowych z rur stalowych wraz z montażem o śr. 50 mm	szt.		
		85	szt.	85.000	
				RAZEM	85.000
53 d.1.6	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 (folia I generacji)	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
54 d.1.6	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 (folia I generacji)	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
55 d.1.6	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
56 d.1.6	KNR 2-31 0706-02 analogia	Oznakowanie poziome - mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczkową	m ²		
		198	m ²	198.000	
				RAZEM	198.000
1.7		Roboty pozostałe			
57 d.1.7	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie z obsianiem przy grub. warstwy humusu 5 cm	m ²		
		2130	m ²	2130.000	
				RAZEM	2130.000
58 d.1.7	KNR 2-01 0510-02	Humusowanie z obsianiem dodatek za każde nast. 5 cm humusu	m ²		
		2130	m ²	2130.000	
				RAZEM	2130.000
1.8		Elementy odwodnienia			
1.8.1		Drenaż - budowa			
59 d.1.8. 1	KNR 2-01 0317-0401 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, wykop pod kanał szerokość 1,5m	m ³		
		500	m ³	500.000	
				RAZEM	500.000
60 d.1.8. 1	KNNR 1 0313-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		1030	m ²	1030.000	
				RAZEM	1030.000
61 d.1.8. 1	KNR 2-18 0501-01 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		350	m ²	350.000	
				RAZEM	350.000
62 d.1.8. 1	KNNR 4 1308-02 1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		77	m	77.000	
				RAZEM	77.000
63 d.1.8. 1	KNNR 4 1308-01 1	Kanały z rur PEHD, perforowanej 220st łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm	m		
		121	m	121.000	
				RAZEM	121.000
64 d.1.8. 1	KNNR 4 1308-01 1	Kanały z rur PEHD, perforowanej 220st łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
65 d.1.8. 1	KNR 2-28 0501-09 1	Obsypka rurociągu - zasypka filtracyjna, żwir 8-16	m ³		
		350	m ³	350.000	
				RAZEM	350.000
66 d.1.8. 1	KNR 2-28 0501-09 1	Warstwa z piasku grubego gr. min. 20 cm.	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		98	m ³	98.000	
				RAZEM	98.000
67 d.1.8. 1	KNR-W 2-18 0524-02	Wpusty uliczne betonowe o śr.500 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
68 d.1.8. 1	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne z PP - śr. 600 mm w gr.kat.I-II	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
69 d.1.8. 1	KNR 2-18 0501-03 analogia	Podsypka pod studnie - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
70 d.1.8. 1	KNNR 6 0111-02 analogia	Podbudowy pod studzienki z chudego betonu warstwa gr.15 cm	m ²		
		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
71 d.1.8. 1	KNR 2-01 0211-07	Wywóz urobku - Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiorczymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		900	m ³	900.000	
				RAZEM	900.000
72 d.1.8. 1	KNR-W 4-01 0109-08	Wywóz urobku samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4	m ³		
		900	m ³	900.000	
				RAZEM	900.000
1.8.2		Budowa wpustów ulicznych z wylotem do rowu drogowego			
73 d.1.8. 2	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II pod studnie i wpusty	m ³		
		60	m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
74 d.1.8. 2	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, wykop pod kanał szerokość 1,5m	m ³		
		60	m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
75 d.1.8. 2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
		16	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
76 d.1.8. 2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
77 d.1.8. 2	KNR-W 2-18 0524-02	Wpusty uliczne betonowe o śr.500 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78 d.1.8. 2	KNR 2-01 0516-03	Umocnienie skarp i dna rowów płytami betonowymi chodnikowymi o wym. 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
79 d.1.8. 2	KNR 2-18 0501-03 analogia	Podsypka pod studnie - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
		25	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
80 d.1.8. 2	KNNR 6 0111-02 analogia	Podbudowy pod studzienki z chudego betonu warstwa gr.15 cm	m ²		
		16	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
81 d.1.8. 2	KNR 2-28 0501-08 analogia	Obsypka kanału i studni gruntem z wykopu, jego przesianie	m ³		
		20	m ³	20.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82	KNR 2-01 d.1.8. 0211-07 2	Wywóz urobku - Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		20.000
		20	m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
83	KNR-W 4-01 d.1.8. 01 0109-08 2	Wywóz urobku samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 4	m ³		
		20	m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
1.8.3		Rowy drogowe			
84	KNNR 6 d.1.8. 0104-01 3 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntu z dowozu	m ³		
		1700	m ³	1700.000	
				RAZEM	1700.000
85	KNNR 6 d.1.8. 0104-01 3 analogia	Formowanie i zagęszczanie skarp i dna rowów.	m ²		
		8600	m ²	8600.000	
				RAZEM	8600.000
86	KNR 2-01 d.1.8. 0510-03 3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m ²		
		8500	m ²	8500.000	
				RAZEM	8500.000
87	KNR 2-18 d.1.8. 0501-03 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
		150	m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
88	KNNR 4 d.1.8. 1308-08 3	Przepusty rurowe - Kanały z rur PEHD, SN 8, DN 400 mm	m		
		270	m	270.000	
				RAZEM	270.000
89	d.1.8. analiza indywidualna 3	Prefabrykowana zbrojona ścianka przeustu DN 400 na podsypce piaskowej gr. 10 cm	szt		
		79	szt	79.000	
				RAZEM	79.000
90	KNR 2-01 d.1.8. 0214-03 3 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi ziemi - za każdy nast. 0,5 km	m ³		
		Krotność = 8	m ³		
		1500	m ³	1500.000	
				RAZEM	1500.000
2		Przebudowa 1602W			
2.1		Roboty przygotowawcze			
91	KNNR 1 d.2.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		5.34	km	5.340	
				RAZEM	5.340
92	KNR 2-01 d.2.1 0109-03	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników rzadkich	m ²		
		350	m ²	350.000	
				RAZEM	350.000
93	KNR 2-01 d.2.1 0103-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
94	KNR 2-01 d.2.1 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
95	KNR 2-01 d.2.1 0105-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
96	KNR 2-01 d.2.1 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
97	KNR 2-01 d.2.1 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
98 d.2.1	KNR 2-01 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
		20	mp	20.000	
				RAZEM	20.000
99 d.2.1	KNR 2-01 0110-03 analogia	Wywożenie gałęzi oraz krzaków na odległość do 2 km	mp		
		20	mp	20.000	
				RAZEM	20.000
100 d.2.1	KNR 2-01 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu	m ³		
		Krotność = 6	m ³	20.000	
		20			
				RAZEM	20.000
101 d.2.1	KNR 2-01 0110-05	Wywożenie karpiny, gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu	mp		
		Krotność = 6	mp	40.000	
		40			
				RAZEM	40.000
102 d.2.1	KNR AT-03 0101-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
103 d.2.1	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (ze spoinami wypełnionymi piaskiem) na podsypce piaskowej	m ²		
		150	m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
104 d.2.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudów z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		170	m ²	170.000	
				RAZEM	170.000
105 d.2.1	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
106 d.2.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
		0.07*75	m ³	5.250	
				RAZEM	5.250
107 d.2.1	kalkulacja własna	Rozbiórka wiaty przytankowej w konstrukcji murowanej z dachem pokrytym papą	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
108 d.2.1	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
109 d.2.1	KNR 2-01 0206-01 analogia	Wywóz materiału z rozbiórki samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		500	m ³	500.000	
				RAZEM	500.000
110 d.2.1	KNR 2-01 0214-03 analogia	Wywóz materiału z rozbiórki samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 0,5 km	m ³		
		Krotność = 8	m ³	500.000	
		500			
				RAZEM	500.000
2.2		Roboty ziemne			
111 d.2.2	KNR 2-01 0206-01	Zdjęcie warstwy humusu gr. 30 cm - roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		1060	m ³	1060.000	
				RAZEM	1060.000
112 d.2.2	KNR 2-01 0214-03	Zdjęcie warstwy humusu gr. 30 cm - Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych gruntu kat.I-II	m ³		
		Krotność = 8	m ³	1060.000	
		1060			
				RAZEM	1060.000
113 d.2.2	KNR 2-01 0206-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		1760	m ³	1760.000	
				RAZEM	1760.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114 d.2.2	KNR 2-01 0314-01 analogia	Formowanie nasypów pod chodnik - nasyp z piasku (po jego przesianiu) pochodzącego z wykopu 1930	m ³ m ³	 1930.000	 1930.000
2.3		Podbudowy		RAZEM	1930.000
115 d.2.3	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 5740*1.07	m ² m ²	 6141.800	 6141.800
116 d.2.3	KNR 2-31 0104-01 analogia	TYP I-4 - warstwa ulepszonych podłoża z pospółki CBR>20% o grubości zagęszczeniu 25cm 640*1.05	m ² m ²	 672.000	 672.000
117 d.2.3	KNR 2-31 0104-01 analogia	TYP I-3, IV- warstwa ulepszonych podłoża z pospółki CBR>20% o grubości zagęszczeniu 22cm (1890+300)*1.05	m ² m ²	 2299.500	 2299.500
118 d.2.3	KNR 2-31 0104-01 analogia	TYP III, V - warstwa ulepszonych podłoża z pospółki CBR>20% o grubości zagęszczeniu 15cm (1195+320)*1.05	m ² m ²	 1590.750	 1590.750
119 d.2.3	KNR 2-31 0111-01 analogia	TYP I-2 do I-4 - Warstwa mrozochronna z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm 4640*1.03	m ² m ²	 4779.200	 4779.200
120 d.2.3	KNR 2-31 0111-02 analogia	TYP I-2 do I-3 - Warstwa mrozochronna z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa - za każdy kolejny 1 cm po zagęszczeniu Krotność = 3 4000*1.03	m ² m ²	 4120.000	 4120.000
121 d.2.3	KNR 2-31 0111-02 analogia	TYP I-4 - Warstwa mrozochronna z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa - za każdy kolejny 1 cm po zagęszczeniu Krotność = 8 640*1.03	m ² m ²	 659.200	 659.200
122 d.2.3	KNR 2-31 0114-05	TYP I-1 do I-4, III, IV, V - Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 15 cm (5340+1495+320)*1.02	m ² m ²	 7298.100	 7298.100
123 d.2.3	KNR 2-31 0114-06	TYP I-1 do I-4, V - Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5 (5340+320)*1.02	m ² m ²	 5773.200	 5773.200
124 d.2.3	KNR 2-31 0114-03	Typ II - Konstrukcja nawierzchni chodnika / Typ IIa - Konstrukcja nawierzchni chodnika z płytką typu "Brajl"- Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 5095*1.02	m ² m ²	 5196.900	 5196.900
125 d.2.3	KNR 2-31 0114-04	Typ II - Konstrukcja nawierzchni chodnika / Typ IIa - Konstrukcja nawierzchni chodnika z płytką typu "Brajl"- Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 7 5196	m ² m ²	 5196.000	 5196.000
2.4		Nawierzchnie		RAZEM	5196.000
126 d.2.4	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 33402*2	m ² m ²	 66804.000	 66804.000
127 d.2.4	KNNR 6 0110-03	Typ I-1 do I-4 - Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16 W 0.05*5450*6	t t	 1635.000	 1635.000
128 d.2.4	KNNR 6 0110-03	Typ Ia, I-1 do I-4 - Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W - gr. 4 cm (od skrzyżowania z DP1602W) 1a 33402	m ² m ²	 33402.000	 33402.000
129 d.2.4	KNNR 6 0309-02	Typ Ia, I-1 do I-4 - Warstwa ścierna z AC 11 S - gr. 4 cm 1a	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		33402	m ²	33402.000	
				RAZEM	33402.000
130 d.2.4	KNR 2-31 0511-02	Typ II - Konstrukcja nawierzchni chodnika - Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3 cm 4800	m ² m ²	4800.000	
				RAZEM	4800.000
131 d.2.4	KNR 2-31 0511-03	Typ III, V - Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3 cm 1514	m ² m ²	1514.000	
				RAZEM	1514.000
132 d.2.4	KNR 2-31 0511-03 analogia	Typ III (nawierzchnia zjazdów do przełożenia)- Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3 cm 1326	m ² m ²	1326.000	
				RAZEM	1326.000
133 d.2.4	KNR 2-31 0511-02	Typ IIa - Warstwa ścieralna z żółtych płytek z wypustkami gr. 5 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 4 cm 296	m ² m ²	296.000	
				RAZEM	296.000
2.5		Elementy ulic			
134 d.2.5	KNR 2-31 0402-04	Ława betonowa z oporem (beton C12/15) pod krawężniki oraz oporniki 0.075*(860)+0.05*(4233+722)	m ³ m ³	312.250	
				RAZEM	312.250
135 d.2.5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe uliczne wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1742	m m	1742.000	
				RAZEM	1742.000
136 d.2.5	KNR 2-31 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe uliczne najazdowe o wym. 15x22 cm na podsypce cem.piaskowej 880	m m	880.000	
				RAZEM	880.000
137 d.2.5	KNR 2-31 0403-05	Opornik betonowy wtopiony o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej 8893	m m	8893.000	
				RAZEM	8893.000
138 d.2.5	KNR 13-12 1504-04	Obrzeża betonowe 8x30 na podsypce cementowo piaskowej z ławą betonową 2338	m m	2338.000	
				RAZEM	2338.000
139 d.2.5	KNR AT-03 0402-02	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w trzech rzędach na ławie betonowej (beton C 12/15) 1150	m m	1150.000	
				RAZEM	1150.000
2.6		Oznakowanie i elementy bezpieczeństwa ruchu			
140 d.2.6	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków 100	szt. szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
141 d.2.6	KNR 2-31 0702-01	Słupki proste do znaków drogowych z rur stalowych wraz z montażem o śr. 50 mm 143	szt. szt.	143.000	
				RAZEM	143.000
142 d.2.6	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 (folia I generacji) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
143 d.2.6	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 (folia I generacji) 118	szt. szt.	118.000	
				RAZEM	118.000
144 d.2.6	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji) 15+3+21	szt. szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
145 d.2.6	KNR 2-31 0706-02 analogia	Oznakowanie poziome - mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczukową 944	m ² m ²	944.000	
				RAZEM	944.000
2.7		Roboty pozostałe			
146 d.2.7	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm 4*6340	m ² m ²	25360.000	
				RAZEM	25360.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147 d.2.7	KNR 2-01 0510-02	Humusowanie z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu 25360	m ² m ²	 25360.000	
				RAZEM	25360.000
2.8		Elementy odwodnienia			
2.8.1		Drenaż - budowa			
148 d.2.8. 1	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, wykop pod kanał szerokość 1,5m 1753	m ³ m ³	 1753.000	
				RAZEM	1753.000
149 d.2.8. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1320	m ² m ²	 1320.000	
				RAZEM	1320.000
150 d.2.8. 1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 1044	m ² m ²	 1044.000	
				RAZEM	1044.000
151 d.2.8. 1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
152 d.2.8. 1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PEHD, perforowanej 220st łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm 189	m m	 189.000	
				RAZEM	189.000
153 d.2.8. 1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PEHD, perforowanej 220st łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm 289	m m	 289.000	
				RAZEM	289.000
154 d.2.8. 1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu - zasypka filtracyjna, żwir 8-16 290	m ³ m ³	 290.000	
				RAZEM	290.000
155 d.2.8. 1	KNR 2-28 0501-09	Warstwa z piasku grubego gr. min. 20 cm. 132	m ³ m ³	 132.000	
				RAZEM	132.000
156 d.2.8. 1	KNR-W 2- 18 0524-02	Wpusty uliczne betonowe o śr.500 mm 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
157 d.2.8. 1	KNR 2-01 0621-01 analogia	Studzienki rewizyjne z PP - śr. 600 mm w gr.kat.I-II 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
158 d.2.8. 1	KNR 2-18 0501-03 analogia	Podsypka pod studnie - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 25	m ² m ²	 25.000	
				RAZEM	25.000
159 d.2.8. 1	KNNR 6 0111-02 analogia	Podbudowy pod studzienki z chudego betonu warstwa gr.15 cm 25	m ² m ²	 25.000	
				RAZEM	25.000
160 d.2.8. 1	KNR 2-01 0211-07	Wywóz urobku - Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiorcami 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 160	m ³ m ³	 160.000	
				RAZEM	160.000
161 d.2.8. 1	KNR-W 4- 01 0109-08	Wywóz urobku samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4 160	m ³ m ³	 160.000	
				RAZEM	160.000
2.8.2		Budowa wpustów ulicznych z wylotem do rowu drogowego			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.2.8. 2	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II pod studnie i wpusty	m ³		
		105	m ³	105.000	
				RAZEM	105.000
163 d.2.8. 2	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, wykop pod kanał szerokość 1,5m	m ³		
		36	m ³	36.000	
				RAZEM	36.000
164 d.2.8. 2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
		65	m ²	65.000	
				RAZEM	65.000
165 d.2.8. 2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
166 d.2.8. 2	KNR-W 2-18 0524-02	Wpusty uliczne betonowe o śr.500 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
167 d.2.8. 2	KNR 2-01 0516-03	Umocnienie skarp i dna rowów płytami betonowymi chodnikowymi o wym. 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		228	m ²	228.000	
				RAZEM	228.000
168 d.2.8. 2	KNR 2-18 0501-03 analogia	Podsypka pod studnie - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
		11	m ²	11.000	
				RAZEM	11.000
169 d.2.8. 2	KNNR 6 0111-02 analogia	Podbudowy pod studzienki z chudego betonu warstwa gr.15 cm	m ²		
		11	m ²	11.000	
				RAZEM	11.000
170 d.2.8. 2	KNR 2-28 0501-08 analogia	Obsypka kanału i studni gruntem z wykopu, jego przesianie	m ³		
		20	m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
171 d.2.8. 2	KNR 2-01 0211-07	Wywóz urobku - Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		20	m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
172 d.2.8. 2	KNR-W 4-01 0109-08	Wywóz urobku samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4	m ³		
		20	m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
2.8.3		Rowy drogowe			
173 d.2.8. 3	KNNR 6 0104-01 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntu z dowozu	m ³		
		1700	m ³	1700.000	
				RAZEM	1700.000
174 d.2.8. 3	KNNR 6 0104-01 analogia	Formowanie i zagęszczanie skarp i dna rowów.	m ²		
		26400	m ²	26400.000	
				RAZEM	26400.000
175 d.2.8. 3	KNR 2-01 0510-03	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m ²		
		26400	m ²	26400.000	
				RAZEM	26400.000
176 d.2.8. 3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
		1430	m ²	1430.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177	KNNR 4 d.2.8. 3 1308-08	Przepusty rurowe - Kanały z rur PEHD, SN 8, DN 400 mm	m	RAZEM	1430.000
		998	m	998.000	
				RAZEM	998.000
178	analiza in- dywidualna 3	Prefabrykowana zbrojona ścianka przeustu DN 400 na podsypce piaskowej gr. 10 cm	szt		
		264	szt	264.000	
				RAZEM	264.000
179	KNR 2-01 d.2.8. 3 0214-03 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi ziemi - za każdy nast. 0,5 km Krotność = 8	m ³		
		1900	m ³	1900.000	
				RAZEM	1900.000