

DROMACC Maciej Białoszewski; NIP: 758-210-07-65

ul.Goworowska 31A/5; 07-410 Ostrołęka;

### PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa drogi powiatowej nr 1140N DW509 Wilkowo - Sierpin - Przewmark - Komorowo Żuławskie - Nowa Pilona na odc. o dł. 8km

ADRES INWESTYCJI : Obręb Wilkowo: 289, 176/2, 214, 245, 234, 238, 256, 257, 267, 95; Obręb Sierpin: 219, 72, 230, 228, 227, 69, 126, 64, 214, 208, 226, 163; Obręb Przewmark: 385, 49, 386, 120, 393, 137, 379, 399, 350, 147, 420; Obręb Komorowo Żuławskie: 191, 437, 541;

INWESTOR : Starosta Powiatu Elbląskiego

ADRES INWESTORA : ul.Saperów 14A, 82-300 Elbląg,

WYKONAWCA ROBÓT : Wykonawca zostanie wyłoniony w drodze przetargu

BRANŻA : DROGOWA,

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : tech. bud. Mariusz Krukowski

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr. inż. Maciej Białoszewski

DATA OPRACOWANIA : 26.06.2018

Data opracowania  
26.06.2018

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Rozbudowa drogi powiatowej nr 1140N DW509 Wilkowo - Sierpin - Przewmark - Komorowo Żuławskie - Nowa Pilona na odc. o dł. 8km</b>						
<b>1</b>		<b>45233000-9</b>	<b>ROBOTY DROGOWE</b>			
<b>1.1</b>			<b>D.01.00.00. Roboty pomiarowe</b>			
1 d.1.1	D.01.01.01.	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
			7.80	km	7.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.80</b>
2 d.1.1	D.01.01.01a.	KNNR 1 0111-01	Odtworzenie punktów geodezyjnych	szt		
			5	szt	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
<b>1.2</b>			<b>D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 0-100 cm</b>			
3 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.		
			8	szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
4 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
			8*0.2	mp	1.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.60</b>
5 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-04	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
			1.6	mp	1.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.60</b>
6 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
			8*0.07	mp	0.56	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.56</b>
7 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
			8*0.17	mp	1.36	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.36</b>
8 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
			0.56+1.36	mp	1.92	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.92</b>
<b>1.3</b>			<b>D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 100-200 cm</b>			
9 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.		
			168	szt.	168.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>168.00</b>
10 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
			168*0.58	mp	97.44	
					<b>RAZEM</b>	<b>97.44</b>
11 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-04	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		

			97.44	mp	97.44	
					RAZEM	97.44
12 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
			168.0*0.65	mp	109.20	
					RAZEM	109.20
13 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
			168.0*1.95	mp	327.60	
					RAZEM	327.60
14 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
			109.20+327.60	mp	436.80	
					RAZEM	436.80
<b>1.4</b>			<b>D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 200-300 cm</b>			
15 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0101-07	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm	szt.		
			56.0	szt.	56.00	
					RAZEM	56.00
16 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
			56*0.77	mp	43.12	
					RAZEM	43.12
17 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-04	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
			43.12	mp	43.12	
					RAZEM	43.12
18 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
			56.0*0.88	mp	49.28	
					RAZEM	49.28
19 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
			56*2.62	mp	146.72	
					RAZEM	146.72
20 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
			49.28+146.72	mp	196.00	
					RAZEM	196.00
<b>1.5</b>			<b>D.01.00.00. Usunięcie karp po wcześniejszych wycinkach</b>			
21 d.1.5	D.01.02.01.	KNNR 1 0104-02	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.		
			10	szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
22 d.1.5	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
			10*0.07	mp	0.70	
					RAZEM	0.70
23 d.1.5	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
			0.7	mp	0.70	
					RAZEM	0.70

<b>1.6</b>			<b>D.01.00.00. Usunięcie krzaków i krzewów</b>			
24 d.1.6	D.01.02.01.	KNNR 1 0102-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31% do 60% powierzchni - krzaki wzdłuż poboczny	m2		
			3200	m2	3200.00	
					RAZEM	3200.00
25 d.1.6	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie drągowiny, gałęzi i karpiny z usuniętych krzewów do 2km	mp		
			(3200/10000)*286	mp	91.52	
					RAZEM	91.52
26 d.1.6	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
			91.52	mp	91.52	
					RAZEM	91.52
<b>1.7</b>			<b>D.01.00.00. Odhumusowanie</b>			
27 d.1.7	D.01.02.02.	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m3		
			4900	m3	4900.00	
					RAZEM	4900.00
28 d.1.7	D.01.02.02.	KNNR 1 0206-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m3		
			4900.0	m3	4900.00	
					RAZEM	4900.00
<b>1.8</b>			<b>D.01.00.00. Roboty rozbiórkowe</b>			
29 d.1.8	D.01.02.04.	KNR AT-03 0102-04/03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - ekstrapolacja	m2		
			30700	m2	30700.00	
					RAZEM	30700.00
30 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m2		
			95.0	m2	95.00	
					RAZEM	95.00
31 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m2		
			300.0	m2	300.00	
					RAZEM	300.00
32 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0805-04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową	m2		
			145.0	m2	145.00	
					RAZEM	145.00
33 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0803-08	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej - Roz. Naw. Brukowej grub. 8	m2		
			255	m2	255.00	
					RAZEM	255.00
34 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych wystających - Roz. Krawężnika 15x30	m		
			150.0	m	150.00	
					RAZEM	150.00
35 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm	m		
			50.0	m	50.00	
					RAZEM	50.00

36 d.1.8	D.01.02.04.	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych	m		
			230.0	m	230.00	
					RAZEM	230.00
37 d.1.8	D.01.02.04.	KNR 2-31 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	szt		
			12.0	szt	12.00	
					RAZEM	12.00
38 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0807-05	Rozebranie ścieków z elementów betonowych	m2		
			10	m2	10.00	
					RAZEM	10.00
39 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0802-02	Rozebranie konstrukcji jezdni bitumicznej wraz z podbudowami gr. 49cm	m2		
			9800	m2	9800.00	
					RAZEM	9800.00
40 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0808-03	Rozebranie ogrodzeń z siatki do odtworzenia	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
41 d.1.8	D.01.02.04.	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką	m3		
			$(0.15*95.0+0.08*300+0.15*145.0+0.08*255+0.15*0.3*150.0+0.08*0.3*50.0+2*3.14*0.3*0.12*230.0+12.0*0.25+0.15*10.0+0.49*9800)*1.25$	m3	6183.56	
					RAZEM	6183.56
42 d.1.8	D.01.02.04.	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km	m3		
			$172.57+0.15*30700*1.25$	m3	5928.82	
					RAZEM	5928.82
43 d.1.8	D.01.02.04.	KNR 2-09 0422-04	Rozbieranie wiat przystankowych	wiat.		
			2	wiat.	2.00	
					RAZEM	2.00
44 d.1.8	D.01.02.04.	KNR 2-09 0425-07	Transport wiat przystankowych z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
45 d.1.8	D.01.02.04.	KNR 2-09 0425-09	Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za transport na odległość do 10km	t		
			2	t	2.00	
					RAZEM	2.00
<b>1.9</b>			<b>D.02.00.00. Roboty ziemne</b>			
46 d.1.9	D.02.01.01.	KNNR 1 0202-10 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyładowczymi	m3		
			13000	m3	13000.00	
					RAZEM	13000.00
47 d.1.9	D.02.01.01.	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m3		
			9000	m3	9000.00	
					RAZEM	9000.00

48 d.1.9	D.01.02.02.	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowytadowczymi	m3		
			9000.0	m3	9000.00	
					RAZEM	9000.00
49 d.1.9	D.02.03.01	KNNR 1 0402-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów i skarp z ziemi dostarczonej samochodami.	m3		
			9000.0	m3	9000.00	
					RAZEM	9000.00
<b>1.10</b>			<b>D.03.00.00. Regulacje i uzupełnienie elementów uzbrojenia technicznego terenu</b>			
50 d.1.10	D.03.02.01a	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
			15.0	szt.	15.00	
					RAZEM	15.00
<b>1.11</b>			<b>D.05.00.00. Nawierzchnia z kostki kamiennej</b>			
51 d.1.11	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoże grutowe zagęszczone: wskaźnik zagęszczenia 1,03; wtórny moduł sprężystości 120 Mpa	m2		
			20	m2	20.00	
					RAZEM	20.00
52 d.1.11	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Podbudowa zasadnicza - grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m2		
			20	m2	20.00	
					RAZEM	20.00
53 d.1.11	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych lub tłucznia kamiennego o grubości po zagęszczeniu 20 cm - stabilizowana mechanicznie	m2		
			20	m2	20.00	
					RAZEM	20.00
54 d.1.11	D.05.03.01.	KNNR 6 0302-02	Kostka granitowa regularna, grub. 16cm z wypełnieniem spoin na mokro zaprawą cementowo - piaskową klasy min. C25/30 wypełnienie min. 8cm	m2		
			20	m2	20.00	
					RAZEM	20.00
<b>1.12</b>			<b>D.05.00.00. Zjazdy asfaltowe</b>			
55 d.1.12	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoże grutowe zagęszczone: wskaźnik zagęszczenia 1,03; wtórny moduł sprężystości 120 Mpa	m2		
			5560.0	m2	5560.00	
					RAZEM	5560.00
56 d.1.12	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Podbudowa zasadnicza - grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m2		
			5560.0	m2	5560.00	
					RAZEM	5560.00
57 d.1.12	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych lub tłucznia kamiennego o grubości po zagęszczeniu 20 cm - stabilizowana mechanicznie	m2		
			5170	m2	5170.00	
					RAZEM	5170.00
58 d.1.12	D.04.03.01.	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		
			4700.0	m2	4700.00	
					RAZEM	4700.00

59 d.1.12	D.05.03.05.	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 9 cm (warstwa wiążąca) - AC 16W	m2		
			4700.0	m2	4700.00	
					RAZEM	4700.00
60 d.1.12	D.04.03.01.	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
			4500.0	m2	4500.00	
					RAZEM	4500.00
61 d.1.12	D.05.03.05.	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) - AC 8S	m2		
			4500	m2	4500.00	
					RAZEM	4500.00
<b>1.13</b>			<b>D.05.00.00. Nakładka bitumiczna</b>			
62 d.1.13	D.04.03.01.	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		
			30700	m2	30700.00	
					RAZEM	30700.00
63 d.1.13	D.05.03.05.	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 9 cm (warstwa wiążąca) - AC 16W	m2		
			30700	m2	30700.00	
					RAZEM	30700.00
64 d.1.13	D.04.03.01.	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
			30700	m2	30700.00	
					RAZEM	30700.00
65 d.1.13	D.05.03.05.	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) - AC 8S	m2		
			30700	m2	30700.00	
					RAZEM	30700.00
<b>1.14</b>			<b>D.05.00.00. Poszerzenia asfaltowe jezdni - pełna gubość konstrukcji jezdni</b>			
66 d.1.14	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoże grutowe zagęszczone: wskaźnik zagęszczenia 1,03; wtórny moduł sprężystości 120 Mpa	m2		
			20880	m2	20880.00	
					RAZEM	20880.00
67 d.1.14	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Podbudowa zasadnicza - grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m2		
			20880.0	m2	20880.00	
					RAZEM	20880.00
68 d.1.14	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych lub tłucznia kamiennego o grubości po zagęszczeniu 20 cm - stabilizowana mechanicznie	m2		
			20520	m2	20520.00	
					RAZEM	20520.00
69 d.1.14	D.04.03.01.	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		
			19880.0	m2	19880.00	
					RAZEM	19880.00
70 d.1.14	D.05.03.05.	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 9 cm (warstwa wiążąca) - AC 16W	m2		
			19880	m2	19880.00	

					RAZEM	19880.00
71 d.1.14	D.04.03.01.	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
			19750	m2	19750.00	
					RAZEM	19750.00
72 d.1.14	D.05.03.05.	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) - AC 8S	m2		
			19750.0	m2	19750.00	
					RAZEM	19750.00
73 d.1.14	D.05.03.26a	KNR AT-03 0203-01	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - geosiatka	m2		
			15550	m2	15550.00	
					RAZEM	15550.00
<b>1.15</b>			<b>D.05.00.00. Zjazdy z kostki brukowej</b>			
74 d.1.15	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
			1350.0	m2	1350.00	
					RAZEM	1350.00
75 d.1.15	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m2		
			1350.0	m2	1350.00	
					RAZEM	1350.00
76 d.1.15	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15 cm - stabilizowana mechanicznie	m2		
			1350.0	m2	1350.00	
					RAZEM	1350.00
77 d.1.15	D.05.03.23a	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej - betonowa, szara, niefazowana - 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5cm	m2		
			1350.0	m2	1350.00	
					RAZEM	1350.00
<b>1.16</b>			<b>D.05.00.00. Zatoki autobusowe z kostki brukowej betonowej</b>			
78 d.1.16	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
			520.0	m2	520.00	
					RAZEM	520.00
79 d.1.16	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m2		
			520	m2	520.00	
					RAZEM	520.00
80 d.1.16	D.04.06.01a	KNNR 6 0109-03	Podbudowy betonowe z bet. cem C20/25 o grubości po zagęszczeniu 25 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m2		
			520	m2	520.00	
					RAZEM	520.00
81 d.1.16	D.05.03.23a	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej - betonowa, szara, niefazowana - 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5cm	m2		
			520.0	m2	520.00	
					RAZEM	520.00
<b>1.17</b>			<b>D.05.00.00. Zatoki postojowe z kostki brukowej betonowej</b>			
82 d.1.17	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
			125	m2	125.00	
					RAZEM	125.00



83 d.1.17	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m2		
			125	m2	125.00	
					RAZEM	125.00
84 d.1.17	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15 cm - stabilizowana mechanicznie	m2		
			125.0	m2	125.00	
					RAZEM	125.00
85 d.1.17	D.05.03.23a	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej - betonowa, szara, niefazowana - 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5cm	m2		
			125	m2	125.00	
					RAZEM	125.00
<b>1.18</b>			<b>D.05.00.00. Chodniki z kostki brukowej</b>			
86 d.1.18	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoże gruntowe, wtórny moduł sprężystości 80MPa Wskaźnik zagęszczenia 0,98	m2		
			3450	m2	3450.00	
					RAZEM	3450.00
87 d.1.18	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10 cm - stabilizowana mechanicznie	m2		
			3450	m2	3450.00	
					RAZEM	3450.00
88 d.1.18	D.05.03.23a	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej - betonowa, czerwona, fazowana - 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka nowa	m2		
			3450.0	m2	3450.00	
					RAZEM	3450.00
<b>1.19</b>			<b>D.05.00.00. Pobocza z kruszywa</b>			
89 d.1.19	D.04.01.01.	KNNR 6 1301-05	Plantowanie poboczy wykonywane mechanicznie przy grubości ścinania 10 cm	m2		
			12500	m2	12500.00	
					RAZEM	12500.00
90 d.1.19	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoże gruntowe, wtórny moduł sprężystości 80MPa Wskaźnik zagęszczenia 0,98	m2		
			12500	m2	12500.00	
					RAZEM	12500.00
91 d.1.19	D.05.01.	KNNR 6 0113-05	Mieszanka optymalna zagęszczona do wtórnego modułu sprężystości 80MPa, wskaźnik zagęszczenia 0,98 - 10cm	m2		
			12500	m2	12500.00	
					RAZEM	12500.00
<b>1.20</b>			<b>D.03.00.00. /D.06.00.00. Roboty remontowe - przepusty i rowy</b>			
92 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 1 0202-06 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10.0 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m3		
			(1.0*1.0*580.0+1.2*1.2*40.0+1.4*1.4*12.50+1.6*1.6*31.0+2.0*2.0*29.0)-493.65	m3	363.81	
					RAZEM	363.81
93 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3		
			857.46-204.42-3.14*0.2*2*580.0-3.14*0.3*0.3*40.0-3.14*0.4*0.4*12.50-3.14*0.5*0.5*31.0-3.14*0.7*0.7*29.0	m3	493.65	

					RAZEM	493.65
94 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 6 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe	m3		
			(0.25*1.0*580.0+0.25*1.2*40.0+0.25*1.4*12.50+0.4*1.6*31.0+0.4*2.0*29.0)	m3	204.42	
					RAZEM	204.42
95 d.1.20	D.06.02.01.	KNNR 6 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury o średnicy 40 cm HDPE	m		
			580.0	m	580.00	
					RAZEM	580.00
96 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod koroną drogi - rury o średnicy 60 cm HDPE	m		
			40.0	m	40.00	
					RAZEM	40.00
97 d.1.20	D.03.01.03a.	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod koroną drogi - rury o średnicy 80 cm HDPE	m		
			12.50	m	12.50	
					RAZEM	12.50
98 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod koroną drogi - rury o średnicy 100 cm HDPE	m		
			31.0	m	31.00	
					RAZEM	31.00
99 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod koroną drogi - rury o średnicy 140 cm HDPE	m		
			29.0	m	29.00	
					RAZEM	29.00
100 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 2 0301-01	Ścianki czołowe z cegieł pełnych budowlanych	m2		
			70	m2	70.00	
					RAZEM	70.00
101 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR-W 10 2319-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - ręczne kształtowanie skarp przyczółków w gruntach	m2		
			140.0	m2	140.00	
					RAZEM	140.00
102 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m3		
			857.46-204.42-3.14*0.2*0.2*580.0-3.14*0.3*0.3*40.0-3.14*0.4*0.4*12.50-3.14*0.5*0.5*31.0-3.14*0.7*0.7*29.0	m3	493.65	
					RAZEM	493.65
103 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 6 1302-05	Oczyszczenie przepustów z namułu do 50% jego średnicy	m		
			10.0	m	10.00	
					RAZEM	10.00
104 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm	m		
			500	m	500.00	
					RAZEM	500.00
105 d.1.20	D.03.01.03a	KNR 15-01 0113-02	Rozplantowanie urobku po mechanicznym odmuleniu cieków o szerokości dna do 1.0 m. Urobek ułożony jednostronnie przy grubości warstwy namułu 20 cm	m		
			510.0	m	510.00	
					RAZEM	510.00
<b>1.21</b>			<b>D.07.00.00. Oznakowanie poziome, pionowe i elementy bezpieczeństwa na drodze</b>			

106 d.1.21	D.07.01.01.	KNNR 6 0705-03	Oznakowanie poziome jezdni cienkowarszawskie	m2		
			2100.0	m2	2100.00	
					RAZEM	2100.00
107 d.1.21	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-08	Pionowe znaki drogowe - rozebranie znaków lub drogowiskazów	szt.		
			55.0	szt.	55.00	
					RAZEM	55.00
108 d.1.21	D.07.02.01.	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków	szt		
			36.0	szt	36.00	
					RAZEM	36.00
109 d.1.21	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe projektowane - tablice znaków drogowych	szt.		
			120.0	szt.	120.00	
					RAZEM	120.00
110 d.1.21	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.		
			89.0	szt.	89.00	
					RAZEM	89.00
111 d.1.21	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - Pylony U-5b zespolone z C-9	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
112 d.1.21	D.07.06.01.	KNR AT-04 0209-03	Azyle prefabrykowane	m2		
			10.0	m2	10.00	
					RAZEM	10.00
113 d.1.21	D.07.06.01.	KNNR 6 0703-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne	m		
			100	m	100.00	
					RAZEM	100.00
114 d.1.21	D.07.06.01.	KNNR 6 0701-03	Wygradzenie olszyńskie - nowo projektowane i odtwarzane (wymiana na nowe)	m		
			110.0+39	m	149.00	
					RAZEM	149.00

115 d.1.21	D.07.06.01.	KNNR 6 0702-01 kalk. własna	<p>Pionowe znaki drogowe projektowane - oświetlenie przejść dla pieszych hybrydowymi znakami D6 wg PW (uwzględnić wszystkie roboty)</p> <p>hybrydowy znak aktywny D6 (panel fotowoltaiczny (min 2x180W) oraz turbina wiatrową (o mocy minimum 400W)) wyposażony w:  panel fotowoltaiczny min. 2 x 180W, wysokiej wydajności polikrystaliczny lub monokrystaliczny moduł PV klasy A, hartowane szkło solarne (grubość min. 3,2 mm), pokryte antyrefleksyjną warstwą;  turbina wiatrowa moc turbiny: min. 400W, ilość łopat: 3 szt. lub 5 szt.  dwustronny znak D6 900x900 podświetlany od środka LED;  dwustronny pulsator LED o średnicy 300mm nad pylonem;  czujnik ruchu;  oprawy LED o mocy minimum 50W - oprawa umieszczona pod znakiem aktywnym D6 (polonem);  Kontroler hybrydowy 24V 20A, światło jak i czas świecenia poprzez inteligentne sterowanie PWM  Akumulator min. 2x100AH 12V, bateria żelowa NPG do instalacji solarnych, w pełni uszczelniona, posiada pełny głęboko cykl, bezobsługowe;  Skrzynka baterii stalowa, ocynkowana hermetyczna, położona pod ziemią, przeciwkradzieżowa  słup sygnalizacyjny z dodatkową konstrukcją wsporczą pod panele fotowoltaiczne, wysięgnikiem dla turbiny wiatrowej pod indywidualne wytyczne (wymiary, waga, ilość paneli), stal ocynkowana ogniowo wysokość: 6,5m, ramię na wysokości od 5m do 6,5m, dł. ramienia do od 5m do 7m (wg. oznaczenia na planie) prześwit pod znakiem min. 5m, Fundament prefabrykowany lub zespół kotwiący dla słupów sygnalizacyjnych 4xM30 wg. producentów - Wylewany betonem, Certyfikowany</p>	kpl.		
			7	kpl.	7.00	
					RAZEM	7.00
116 d.1.21	D.07.06.01.	KNNR 6 0702-01 kalk. własna	<p>Pionowe znaki drogowe projektowane - doświetlenie zatok autobusowych hybrydowymi lampami oświetleniowymi wg PW (uwzględnić wszystkie roboty)</p> <p>hybrydowe lampy LED o mocy minimum 50W (panel fotowoltaiczny (min 2x250W) oraz turbina wiatrową (o mocy minimum 400W)) wyposażony w:  turbina wiatrowa Moc znamionowa: 400W 24V Maksymalna moc wyjściowa: 600W Ilość łopat: 3 szt. lub 5 szt. trójfazowy generator AC z magnesem trwałym;  panel fotowoltaiczny Moc paneli: 2 x 250W = 500W 24V, wysokiej wydajności polikrystaliczny moduł PV klasy A, hartowane szkło solarne (grubość 3,2 mm), pokryte antyrefleksyjną warstwą,  Oprawa uliczna LED Moc lampy LED: min 50W DC 24V - z funkcją oszczędzania energii. Skuteczność świetlna LED: 100-140 lm / W  Żywotność: &gt; 50,000 Godzin  kontroler hybrydowy 24V 20A, światło jak i czas świecenia poprzez inteligentne sterowanie PWM  akumulator min. 2x150AH 12V, bateria żelowa NPG do instalacji solarnych, w pełni uszczelniona, posiada pełny głęboko cykl, bezobsługowe;  skrzynka baterii stalowa, ocynkowana hermetyczna, położona pod ziemią, przeciwkradzieżowa;  słup cynkowy ogniowo stożkowy h=6,5 wraz z konstrukcją pod panele i wysięgnikiem pod turbinę wiatrową;  fundament prefabrykowany F200 V43 M30, Certyfikowany,</p>	kpl.		
			7	kpl.	7.00	
					RAZEM	7.00
117 d.1.21	D.07.06.01.	KNNR 2 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m z fundamentami 0.2x0.8 m - odtworzenie	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
118 d.1.21	D.07.06.01.	KNNR 2 1603-03	Ogrodzenie z siatki - odtworzenie	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
<b>1.22</b>			<b>D.08.00.00. Obramowania projektowanych konstrukcji</b>			
119 d.1.22	D.08.01.01.	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem - bet. cem. C12/15 (B-15) - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm - nowe	m		
			2147.0	m	2147.00	
					RAZEM	2147.00

120 d.1.22	D.08.01.01.	KNNR 6 0403-03	Opornik betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem - bet. cem. C12/15 (B-15) - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm - nowe	m		
			1095	m	1095.00	
					RAZEM	1095.00
121 d.1.22	D.08.01.02.	KNNR 6 0403-05	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem - bet. cem. C12/15 (B-15) - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm - nowe	m		
			236.0	m	236.00	
					RAZEM	236.00
122 d.1.22	D.08.01.02.	KNNR 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem - bet. cem. C12/15 (B-15) - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm - nowe	m		
			269.0	m	269.00	
					RAZEM	269.00
123 d.1.22	D.08.03.01	KNNR 6 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej 1:4 gr.5cm i ławie betonowej z bet. cem. C12/15 (B-15), spoiny wypełnione zaprawą cementową - nowe	m		
			1995.0	m	1995.00	
					RAZEM	1995.00
124 d.1.22	D.08.05.01	KNNR 6 0606-03	Ścieki z elementów betonowych prefabrykowanych	m		
			100.0	m	100.00	
					RAZEM	100.00
<b>1.23</b>			<b>D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń niska</b>			
125 d.1.23	D.09.01.01.	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV	m3		
			25000*0.1	m3	2500.00	
					RAZEM	2500.00
126 d.1.23	D.09.01.01.	KNNR 1 0507-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm.	m2		
			25000	m2	25000.00	
					RAZEM	25000.00
<b>1.24</b>		<b>45112710-5</b>	<b>D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń wysoka</b>			
127 d.1.24	D.09.01.01.	KNR 2-21 0303-06	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. IV z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m - Nasadzenia (dąb szypułkowy) - z opalikowaniem (3szt. palików o wys.1,50m na 1szt. drzewa)	szt.		
			405.0	szt.	405.00	
					RAZEM	405.00
<b>2</b>			<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
<b>2.1</b>		<b>45111000-8</b>	<b>D.03.02.01. Roboty ziemne</b>			
128 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m3		
			<wykop pod kanał>680.0*1.0*(1.54+0.15)+2.5*1.0*(1.54+0.15)+5.0*1.0*(1.56+0.15)+5.0*1.0*(1.45+0.15)+1.5*1.0*(1.48+0.15)+2.0*1.0*(1.45+0.15)+2.0*1.0*(1.48+0.15)+2.0*1.0*(1.56+0.15)+2.5*1.0*(1.43+0.15)+2.5*1.0*(1.55+0.15)+3.0*1.0*(1.61+0.15)		1195.78	
			<wykop pod studnie>(1.21+1.82+1.90+2.07+1.99+2.12+2.03+2.28+1.96+1.86+1.87+1.81+1.83+1.99+1.79+1.79+2.04+1.95+1.98+1.94+2.09)*3.0*3.0		362.88	
			<wykop pod wpusty>(1.70+1.70+1.64+1.70+1.67+1.70+1.70+1.64+1.70+1.70)*2.3*2.3		89.14	
			A (obliczenia pomocnicze)		=	
					1647.80	
			1647.80*0.8	m3	1318.24	

					RAZEM	1318.24
129 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3		
			1195.78*0.2	m3	239.16	
					RAZEM	239.16
130 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0308-03	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3		
			362.88*0.2	m3	72.58	
					RAZEM	72.58
131 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru gruntu	m3		
			<fi 315>0.32*0.32*3.14/4*330.5		26.57	
			<fi 250>0.25*0.25*3.14/4*286.0		14.03	
			<fi 200>0.20*0.20*3.14/4*28.0		0.88	
			<studnie>(1.01+1.62+1.70+1.87+1.79+1.92+1.83+2.08+1.76+1.66+1.67+1.61+1.63+1.79+1.59+1.59+1.84+1.75+1.78+1.74+1.89)*1.4*1.4*3.14/4		55.57	
			<wpusty>(1.55+1.55+1.49+1.55+1.52+1.55+1.55+1.49+1.55+1.55)*0.7*0.7*3.14/4		5.90	
			<podsyпка>142.49		142.49	
			<obsypka>366.54		366.54	
			<podłoże betonowe pod studnię>3.90		3.90	
			A (obliczenia pomocnicze)		=	
					615.88	
			615.88	m3	615.88	
					RAZEM	615.88
132 d.2.1	D.03.02.01.	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	m2		
			1195.78*2	m2	2391.56	
					RAZEM	2391.56
133 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
			(1.21+1.82+1.90+2.07+1.99+2.12+2.03+2.28+1.96+1.86+1.87+1.81+1.83+1.99+1.79+1.79+2.04+1.95+1.98+1.94+2.09)*3.0*4+(1.70+1.70+1.64+1.70+1.67+1.70+1.70+1.64+1.70+1.70)*2.3*4	m2	638.86	
					RAZEM	638.86
134 d.2.1	D.03.02.01.	material	Koszt piasku do zasypki - obsypka piaskowa do wys. 30cm ponad wierzch rury	m3		
			<fi 200>28.0*1.0*(0.20+0.3)-0.2*0.2*3.14/4*28.0		13.12	
			<fi 250>349.5*1.0*(0.25+0.3)-0.25*0.25*3.14/4*349.5		175.08	
			<fi 315>330.5*1.0*(0.32+0.3)-0.32*0.32*3.14/4*330.5		178.34	
			A (obliczenia pomocnicze)		=	
					366.54	
			366.54	m3	366.54	
					RAZEM	366.54
135 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m3		
			1647.80-615.88+366.54-215.24-65.32	m3	1117.90	
					RAZEM	1117.90
136 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		

			239.16*0.9	m3	215.24	
					RAZEM	215.24
137 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II	m3		
			72.58*0.9	m3	65.32	
					RAZEM	65.32
138 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0528-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			6.0	kpl.	6.00	
					RAZEM	6.00
139 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0528-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			6.0	kpl.	6.00	
					RAZEM	6.00
140 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			2.0	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
141 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			2.0	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
<b>2.2</b>		<b>45231300-8</b>	<b>D.03.02.01. Roboty montażowe</b>			
142 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr.15cm w gotowym wykopie wyk.z piasku.	m3		
			708.0*0.15+3.0*3.0*0.15*21+2.3*2.3*0.15*10	m3	142.49	
					RAZEM	142.49
143 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1410-01	Podłoża betonowe o grubości 5 cm	m3		
			1.8*1.8*0.05*21+1.0*1.0*0.05*10	m3	3.90	
					RAZEM	3.90
144 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm "SN8" - wykopy umocnione	m		
			28.0+6	m	34.00	
					RAZEM	34.00
145 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1308-04 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm "SN8" - wykopy umocnione	m		
			349.50	m	349.50	
					RAZEM	349.50
146 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm "SN8" - wykopy umocnione	m		
			286.0	m	286.00	
					RAZEM	286.00
147 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm "SN10" - wykopy umocnione	m		
			44.50	m	44.50	
					RAZEM	44.50

148 d.2.2	D.03.02.01.	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			708.0	m	708.00	
					RAZEM	708.00
149 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 1200mm	m3		
			9.66	m3	9.66	
					RAZEM	9.66
150 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z włazem typ ciężki kl. D 400 (40t), pokrywą nastudzienną, pierścieniem odciążającym, izolacją lepikiem asfaltowym na zimno, stopniami włazowymi żliwnymi.	stud.		
			21.0	stud.	21.00	
					RAZEM	21.00
151 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
			-36.0	[0.5 m] stud.	-36.00	
					RAZEM	-36.00
152 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe krawężnikowo-jezdniowe betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu, z wpustem uchylnym klasy D 400 (40t) z zamkiem zatraskowym, pierścieniem dystansowym, pierścieniem odciążającym, izolacją lepikiem asfaltowym na zimno, wierceniem otworów, montażem przejść szczelnych dla rur PCV	szt.		
			11	szt.	11.00	
					RAZEM	11.00
153 d.2.2	D.03.02.01.	wycena indywidualn a	Montaż separatora substancji ropopochodnych	kpl		
			1.0	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
154 d.2.2	D.03.02.01.	wycena indywidualn a	Montaż prefabrykowanego wylotu do rowu	kpl		
			1.0	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
155 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1427-01	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 200 mm - włączenie do studni	szt		
			10.0	szt	10.00	
					RAZEM	10.00
156 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1427-02	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 250 mm - włączenie do studni	szt		
			20.0	szt	20.00	
					RAZEM	20.00
157 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1427-03	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 315 mm - włączenie do studni	szt		
			21.0	szt	21.00	
					RAZEM	21.00
158 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .		
			10.0	odc. -1 prób .	10.00	



					RAZEM	10.00
159 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób .		
			10.0	odc. -1 prób .	10.00	
					RAZEM	10.00
160 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób .		
			10.0	odc. -1 prób .	10.00	
					RAZEM	10.00
161 d.2.2	D.03.02.01.	wycena indywidualn a	Monitoring wykonanej kanalizacji deszczowej za pomocą kamery TV	m		
			708.0	m	708.00	
					RAZEM	708.00

## TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość
1	2	3	4
1	1 - 127	ROBOTY DROGOWE	
1.1	1 - 2	D.01.00.00. Roboty pomiarowe	
1.2	3 - 8	D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 0-100 cm	
1.3	9 - 14	D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 100-200 cm	
1.4	15 - 20	D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 200-300 cm	
1.5	21 - 23	D.01.00.00. Usunięcie karp po wcześniejszych wycinkach	
1.6	24 - 26	D.01.00.00. Usunięcie krzaków i krzewów	
1.7	27 - 28	D.01.00.00. Odhumusowanie	
1.8	29 - 45	D.01.00.00. Roboty rozbiórkowe	
1.9	46 - 49	D.02.00.00. Roboty ziemne	
1.10	50 - 50	D.03.00.00. Regulacje i uzupełnienie elementów uzbrojenia technicznego terenu	
1.11	51 - 54	D.05.00.00. Nawierzchnia z kostki kamiennej	
1.12	55 - 61	D.05.00.00. Zjazdy asfaltowe	
1.13	62 - 65	D.05.00.00. Nakładka bitumiczna	
1.14	66 - 73	D.05.00.00. Poszerzenia asfaltowe jezdni - pełna gubość konstrukcji jezdni	
1.15	74 - 77	D.05.00.00. Zjazdy z kostki brukowej	
1.16	78 - 81	D.05.00.00. Zatoki autobusowe z kostki brukowej betonowej	
1.17	82 - 85	D.05.00.00. Zatoki postojowe z kostki brukowej betonowej	
1.18	86 - 88	D.05.00.00. Chodniki z kostki brukowej	
1.19	89 - 91	D.05.00.00. Pobocza z kruszywa	
1.20	92 - 105	D.03.00.00. /D.06.00.00. Roboty remontowe - przepusty i rowy	
1.21	106 - 118	D.07.00.00. Oznakowanie poziome, pionowe i elementy bezpieczeństwa na drodze	
1.22	119 - 124	D.08.00.00. Obramowania projektowanych konstrukcji	
1.23	125 - 126	D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń niska	
1.24	127 - 127	D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń wysoka	
2	128 - 161	KANALIZACJA DESZCZOWA	
2.1	128 - 141	D.03.02.01. Roboty ziemne	
2.2	142 - 161	D.03.02.01. Roboty montażowe	
		RAZEM netto	
		vat	
		Razem brutto	
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>			

Słownie:

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Rozbudowa drogi powiatowej nr 1140N DW509 Wilkowo - Sierpin - Przesmark - Komorowo Żuławskie - Nowa Pilon na odc. o dł. 8km</b>							
<b>1</b>		<b>45233000-9</b>	<b>ROBOTY DROGOWE</b>				
<b>1.1</b>			<b>D.01.00.00. Roboty pomiarowe</b>				
1 d.1.1	D.01.01.01.	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	7.80		
2 d.1.1	D.01.01.01a.	KNNR 1 0111-01	Odtworzenie punktów geodezyjnych	szt	5.00		
Razem dział: D.01.00.00. Roboty pomiarowe							
<b>1.2</b>			<b>D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 0-100 cm</b>				
3 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.	8.00		
4 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp	1.60		
5 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-04	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	1.60		
6 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	0.56		
7 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	1.36		
8 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	1.92		
Razem dział: D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 0-100 cm							
<b>1.3</b>			<b>D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 100-200 cm</b>				
9 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.	168.00		
10 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp	97.44		
11 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-04	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	97.44		
12 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	109.20		
13 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	327.60		
14 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	436.80		
Razem dział: D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 100-200 cm							
<b>1.4</b>			<b>D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 200-300 cm</b>				
15 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0101-07	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm	szt.	56.00		
16 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp	43.12		
17 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-04	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	43.12		
18 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	49.28		
19 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	146.72		
20 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	196.00		
Razem dział: D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 200-300 cm							

<b>1.5</b>			<b>D.01.00.00. Usunięcie karp po wcześniejszych wycinkach</b>				
21 d.1.5	D.01.02.01.	KNNR 1 0104-02	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.	10.00		
22 d.1.5	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	0.70		
23 d.1.5	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	0.70		
Razem dział: D.01.00.00. Usunięcie karp po wcześniejszych wycinkach							
<b>1.6</b>			<b>D.01.00.00. Usunięcie krzaków i krzewów</b>				
24 d.1.6	D.01.02.01.	KNNR 1 0102-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31% do 60% powierzchni - krzaki wzdłuż poboczy	m2	3200.00		
25 d.1.6	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie drągowiny, gałęzi i karpiny z usuniętych krzewów do 2km	mp	91.52		
26 d.1.6	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	91.52		
Razem dział: D.01.00.00. Usunięcie krzaków i krzewów							
<b>1.7</b>			<b>D.01.00.00. Odhumusowanie</b>				
27 d.1.7	D.01.02.02.	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m3	4900.00		
28 d.1.7	D.01.02.02.	KNNR 1 0206-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m3	4900.00		
Razem dział: D.01.00.00. Odhumusowanie							
<b>1.8</b>			<b>D.01.00.00. Roboty rozbiórkowe</b>				
29 d.1.8	D.01.02.04.	KNR AT-03 0102-04/03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - ekstrakcja	m2	30700.00		
30 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m2	95.00		
31 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m2	300.00		
32 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0805-04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową	m2	145.00		
33 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0803-08	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej - Roz. Naw. Brukowej grub. 8	m2	255.00		
34 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych wystających - Roz. Krawężnika 15x30	m	150.00		
35 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm	m	50.00		
36 d.1.8	D.01.02.04.	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych	m	230.00		
37 d.1.8	D.01.02.04.	KNR 2-31 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	szt	12.00		
38 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0807-05	Rozebranie ścieków z elementów betonowych	m2	10.00		
39 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0802-02	Rozebranie konstrukcji jezdni bitumicznej wraz z podbudowami gr. 49cm	m2	9800.00		
40 d.1.8	D.01.02.04.	KNNR 6 0808-03	Rozebranie ogrodzeń z siatki do odtworzenia	m	20.00		
41 d.1.8	D.01.02.04.	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką	m3	6183.56		
42 d.1.8	D.01.02.04.	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m3	5928.82		

43 d.1.8	D.01.02.04.	KNR 2-09 0422-04	Rozbieranie wiat przystankowych	wiat.	2.00		
44 d.1.8	D.01.02.04.	KNR 2-09 0425-07	Transport wiat przystankowych z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km	szt	2.00		
45 d.1.8	D.01.02.04.	KNR 2-09 0425-09	Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za transport na odległość do 10km	t	2.00		
Razem dział: D.01.00.00. Roboty rozbiórkowe							
<b>1.9</b>			<b>D.02.00.00. Roboty ziemne</b>				
46 d.1.9	D.02.01.01.	KNNR 1 0202-10 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m3	13000.00		
47 d.1.9	D.02.01.01.	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3	9000.00		
48 d.1.9	D.01.02.02.	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3	9000.00		
49 d.1.9	D.02.03.01	KNNR 1 0402-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów i skarp z ziemi dostarczonej samochodami.	m3	9000.00		
Razem dział: D.02.00.00. Roboty ziemne							
<b>1.10</b>			<b>D.03.00.00. Regulacje i uzupełnienie elementów uzbrojenia technicznego terenu</b>				
50 d.1.10	D.03.02.01a	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych	szt.	15.00		
Razem dział: D.03.00.00. Regulacje i uzupełnienie elementów uzbrojenia technicznego terenu							
<b>1.11</b>			<b>D.05.00.00. Nawierzchnia z kostki kamiennej</b>				
51 d.1.11	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoże grutowe zagęszczone: wskaźnik zagęszczenia 1,03; wtórny moduł sprężystości 120 Mpa	m2	20.00		
52 d.1.11	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Podbudowa zasadnicza - grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m2	20.00		
53 d.1.11	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych lub tłucznia kamiennego o grubości po zagęszczeniu 20 cm - stabilizowana mechanicznie	m2	20.00		
54 d.1.11	D.05.03.01.	KNNR 6 0302-02	Kostka granitowa regularna, grub. 16cm z wypełnieniem spoin na mokro zaprawą cementowo - piaskową klasy min. C25/30 wypełnienie min. 8cm	m2	20.00		
Razem dział: D.05.00.00. Nawierzchnia z kostki kamiennej							
<b>1.12</b>			<b>D.05.00.00. Zjazdy asfaltowe</b>				
55 d.1.12	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoże grutowe zagęszczone: wskaźnik zagęszczenia 1,03; wtórny moduł sprężystości 120 Mpa	m2	5560.00		
56 d.1.12	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Podbudowa zasadnicza - grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m2	5560.00		
57 d.1.12	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych lub tłucznia kamiennego o grubości po zagęszczeniu 20 cm - stabilizowana mechanicznie	m2	5170.00		

58 d.1.12	D.04.03.01.	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4700.00		
59 d.1.12	D.05.03.05.	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 9 cm (warstwa wiążąca) - AC 16W	m <sup>2</sup>	4700.00		
60 d.1.12	D.04.03.01.	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4500.00		
61 d.1.12	D.05.03.05.	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) - AC 8S	m <sup>2</sup>	4500.00		
Razem dział: D.05.00.00. Zjazdy asfaltowe							
<b>1.13</b>			<b>D.05.00.00. Nakładka bitumiczna</b>				
62 d.1.13	D.04.03.01.	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	30700.00		
63 d.1.13	D.05.03.05.	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 9 cm (warstwa wiążąca) - AC 16W	m <sup>2</sup>	30700.00		
64 d.1.13	D.04.03.01.	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	30700.00		
65 d.1.13	D.05.03.05.	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) - AC 8S	m <sup>2</sup>	30700.00		
Razem dział: D.05.00.00. Nakładka bitumiczna							
<b>1.14</b>			<b>D.05.00.00. Poszerzenia asfaltowe jezdni - pełna gubość konstrukcji jezdni</b>				
66 d.1.14	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoże grutowe zagęszczone: wskaźnik zagęszczenia 1,03; wtórny moduł sprężystości 120 Mpa	m <sup>2</sup>	20880.00		
67 d.1.14	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Podbudowa zasadnicza - grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m <sup>2</sup>	20880.00		
68 d.1.14	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych lub tłuczni kamiennego o grubości po zagęszczeniu 20 cm - stabilizowana mechanicznie	m <sup>2</sup>	20520.00		
69 d.1.14	D.04.03.01.	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	19880.00		
70 d.1.14	D.05.03.05.	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 9 cm (warstwa wiążąca) - AC 16W	m <sup>2</sup>	19880.00		
71 d.1.14	D.04.03.01.	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	19750.00		
72 d.1.14	D.05.03.05.	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) - AC 8S	m <sup>2</sup>	19750.00		
73 d.1.14	D.05.03.26a	KNR AT-03 0203-01	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - geosiatka	m <sup>2</sup>	15550.00		
Razem dział: D.05.00.00. Poszerzenia asfaltowe jezdni - pełna gubość konstrukcji jezdni							
<b>1.15</b>			<b>D.05.00.00. Zjazdy z kostki brukowej</b>				

74 d.1.15	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	1350.00		
75 d.1.15	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m2	1350.00		
76 d.1.15	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15 cm - stabilizowana mechanicznie	m2	1350.00		
77 d.1.15	D.05.03.23a	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej - betonowa, szara, nefazowana - 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5cm	m2	1350.00		
Razem dział: D.05.00.00. Zjazdy z kostki brukowej							
<b>1.16</b>			<b>D.05.00.00. Zatoki autobusowe z kostki brukowej betonowej</b>				
78 d.1.16	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	520.00		
79 d.1.16	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m2	520.00		
80 d.1.16	D.04.06.01a	KNNR 6 0109-03	Podbudowy betonowe z bet. cem C20/25 o grubości po zagęszczeniu 25 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m2	520.00		
81 d.1.16	D.05.03.23a	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej - betonowa, szara, nefazowana - 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5cm	m2	520.00		
Razem dział: D.05.00.00. Zatoki autobusowe z kostki brukowej betonowej							
<b>1.17</b>			<b>D.05.00.00. Zatoki postojowe z kostki brukowej betonowej</b>				
82 d.1.17	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	125.00		
83 d.1.17	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m2	125.00		
84 d.1.17	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15 cm - stabilizowana mechanicznie	m2	125.00		
85 d.1.17	D.05.03.23a	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej - betonowa, szara, nefazowana - 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5cm	m2	125.00		
Razem dział: D.05.00.00. Zatoki postojowe z kostki brukowej betonowej							
<b>1.18</b>			<b>D.05.00.00. Chodniki z kostki brukowej</b>				
86 d.1.18	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoże gruntowe, wtórny moduł sprężystości 80MPa Wskaźnik zagęszczenia 0,98	m2	3450.00		
87 d.1.18	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10 cm - stabilizowana mechanicznie	m2	3450.00		
88 d.1.18	D.05.03.23a	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej - betonowa, czerwona, fazowana - 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr 5cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka nowa	m2	3450.00		
Razem dział: D.05.00.00. Chodniki z kostki brukowej							
<b>1.19</b>			<b>D.05.00.00. Pobocza z kruszywa</b>				
89 d.1.19	D.04.01.01.	KNNR 6 1301-05	Plantowanie poboczy wykonywane mechanicznie przy grubości ścinania 10 cm	m2	12500.00		
90 d.1.19	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoże gruntowe, wtórny moduł sprężystości 80MPa Wskaźnik zagęszczenia 0,98	m2	12500.00		
91 d.1.19	D.05.01.	KNNR 6 0113-05	Mieszanka optymalna zagęszczona do wtórnego modułu sprężystości 80MPa, wskaźnik zagęszczenia 0,98 - 10cm	m2	12500.00		

Razem dział: D.05.00.00. Pobocza z kruszywa						
<b>1.20</b>			<b>D.03.00.00. /D.06.00.00. Roboty remontowe - przepusty i rowy</b>			
92 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 1 0202-06 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10.0 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m3	363.81	
93 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3	493.65	
94 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 6 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe	m3	204.42	
95 d.1.20	D.06.02.01.	KNNR 6 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury o średnicy 40 cm HDPE	m	580.00	
96 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod koroną drogi - rury o średnicy 60 cm HDPE	m	40.00	
97 d.1.20	D.03.01.03a.	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod koroną drogi - rury o średnicy 80 cm HDPE	m	12.50	
98 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod koroną drogi - rury o średnicy 100 cm HDPE	m	31.00	
99 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod koroną drogi - rury o średnicy 140 cm HDPE	m	29.00	
100 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 2 0301-01	Ścianki czołowe z cegieł pełnych budowlanych	m2	70.00	
101 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR-W 10 2319-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - ręczne kształtowanie skarp przyczółków w gruntach	m2	140.00	
102 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m3	493.65	
103 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 6 1302-05	Oczyszczenie przepustów z namułu do 50% jego średnicy	m	10.00	
104 d.1.20	D.03.01.03a	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm	m	500.00	
105 d.1.20	D.03.01.03a	KNR 15-01 0113-02	Rozplantowanie urobku po mechanicznym odmuleniu cieków o szerokości dna do 1.0 m. Urobek ułożony jednostronnie przy grubości warstwy namułu 20 cm	m	510.00	
Razem dział: D.03.00.00. /D.06.00.00. Roboty remontowe - przepusty i rowy						
<b>1.21</b>			<b>D.07.00.00. Oznakowanie poziome, pionowe i elementy bezpieczeństwa na drogach</b>			
106 d.1.21	D.07.01.01.	KNNR 6 0705-03	Oznakowanie poziome jezdni cienkowarszawowe	m2	2100.00	
107 d.1.21	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-08	Pionowe znaki drogowe - rozebranie znaków lub drogowaskazów	szt.	55.00	
108 d.1.21	D.07.02.01.	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków	szt.	36.00	
109 d.1.21	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe projektowane - tablice znaków drogowych	szt.	120.00	
110 d.1.21	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.	89.00	
111 d.1.21	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - Pylony U-5b zespolone z C-9	szt.	4.00	
112 d.1.21	D.07.06.01.	KNR AT-04 0209-03	Azyle prefabrykowane	m2	10.00	
113 d.1.21	D.07.06.01.	KNNR 6 0703-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne	m	100.00	
114 d.1.21	D.07.06.01.	KNNR 6 0701-03	Wygradzenie olszyńskie - nowo projektowane i odtwarzane (wymiana na nowe)	m	149.00	



115 d.1.21	D.07.06.01.	KNNR 6 0702-01 kalk. własna	<p>Pionowe znaki drogowe projektowane - oświetlenie przejść dla pieszych hybrydowymi znakami D6 wg PW (uwzględnić wszystkie roboty)</p> <p>hybrydowy znak aktywny D6 (panel fotowoltaiczny (min 2x180W) oraz turbina wiatrową (o mocy minimum 400W)) wyposażony w:</p> <p>panel fotowoltaiczny min. 2 x 180W, wysokiej wydajności polikrystaliczny lub monokrystaliczny moduł PV klasy A, hartowane szkło solarne (grubość min. 3,2 mm), pokryte antyrefleksyjną warstwą;</p> <p>turbina wiatrowa moc turbiny: min. 400W, ilość łopat: 3 szt. lub 5 szt.</p> <p>dwustronny znak D6 900x900 podświetlany od środka LED;</p> <p>dwustronny pulsator LED o średnicy 300mm nad pylonem;</p> <p>czujnik ruchu;</p> <p>oprawy LED o mocy minimum 50W - oprawa umieszczona pod znakiem aktywnym D6 (polonem);</p> <p>Kontroler hybrydowy 24V 20A, światło jak i czas świecenia poprzez inteligentne sterowanie PWM</p> <p>Akumulator min. 2x100AH 12V, bateria żelowa NPG do instalacji solarnych, w pełni uszczelniona, posiada pełny głęboko cykl, bezobsługowe;</p> <p>Skrzynka baterii stalowa, ocynkowana hermetyczna, położona pod ziemią, przeciwkradzieżowa</p> <p>słup sygnalizacyjny z dodatkową konstrukcją wsporczą pod panele fotowoltaiczne, wysięgnikiem dla turbiny wiatrowej pod indywidualne wytyczne (wymiary, waga, ilość paneli), stal ocynkowana ogniowo wysokość: 6,5m, ramie na wysokości od 5m do 6,5m, dł. ramienia do od 5m do 7m (wg. oznaczenia na planie) prześwit pod znakiem min. 5m,</p> <p>Fundament prefabrykowany lub zespół kotwiący dla słupów sygnalizacyjnych 4xM30 wg. producentów - Wylewany betonem, Certyfikowany</p>	kpl.	7.00		
---------------	-------------	-----------------------------------	--	------	------	--	--

116 d.1.21	D.07.06.01.	KNNR 6 0702-01 kalk. własna	Pionowe znaki drogowe projektowane - doświetlenie zatok autobusowych hybrydowymi lampami oświetleniowymi wg PW (uwzględnić wszystkie roboty)  hybrydowe lampy LED o mocy minimum 50W (panel fotowoltaiczny (min 2x250W) oraz turbina wiatrową (o mocy minimum 400W)) wyposażony w: turbina wiatrowa Moc znamionowa: 400W 24V Maksymalna moc wyjściowa: 600W Ilość łopat: 3 szt. lub 5 szt. trójfazowy generator AC z magnezem trwałym; panel fotowoltaiczny Moc paneli: 2 x 250W = 500W 24V, wysokiej wydajności polikrystaliczny moduł PV klasy A, hartowane szkło solarne (grubość 3,2 mm), pokryte antyrefleksyjną warstwą, Oprawa uliczna LED Moc lampy LED: min 50W DC 24V - z funkcją oszczędzania energii. Skuteczność świetlna LED: 100-140 lm / W Żywotność: > 50,000 Godzin kontroler hybrydowy 24V 20A, światło jak i czas świecenia poprzez inteligentne sterowanie PWM akumulator min. 2x150AH 12V, bateria żelowa NPG do instalacji solarnych, w pełni uszczelniona, posiada pełny głęboko cykl, bezobsługowe; skrzynka baterii stalowa, ocynkowana hermetyczna, położona pod ziemią, przeciwkradzieżowa; słup cynkowany ogniowo stożkowy h=6,5 wraz z konstrukcją pod panele i wysięgnikiem pod turbinę wiatrową; fundament prefabrykowany F200 V43 M30, Certyfikowany,	kpl.	7.00		
117 d.1.21	D.07.06.01.	KNNR 2 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m z fundamentami 0.2x0.8 m - odtworzenie	m	20.00		
118 d.1.21	D.07.06.01.	KNNR 2 1603-03	Ogrodzenie z siatki - odtworzenie	m	20.00		
Razem dział: D.07.00.00. Oznakowanie poziome, pionowe i elementy bezpieczeństwa na drodze							
<b>1.22</b>			<b>D.08.00.00. Obramowania projektowanych konstrukcji</b>				
119 d.1.22	D.08.01.01.	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem - bet. cem. C12/15 (B-15) - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm - nowe	m	2147.00		
120 d.1.22	D.08.01.01.	KNNR 6 0403-03	Oporniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem - bet. cem. C12/15 (B-15) - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm - nowe	m	1095.00		
121 d.1.22	D.08.01.02.	KNNR 6 0403-05	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem - bet. cem. C12/15 (B-15) - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm - nowe	m	236.00		
122 d.1.22	D.08.01.02.	KNNR 6 0403-05	Krawężniki kamienne wtopione o wymiarach 12x25 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem - bet. cem. C12/15 (B-15) - na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm - nowe	m	269.00		
123 d.1.22	D.08.03.01	KNNR 6 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej 1:4 gr.5cm i ławie betonowej z bet. cem. C12/15 (B-15), spoiny wypełnione zaprawą cementową - nowe	m	1995.00		
124 d.1.22	D.08.05.01	KNNR 6 0606-03	Ścieki z elementów betonowych prefabrykowanych	m	100.00		
Razem dział: D.08.00.00. Obramowania projektowanych konstrukcji							
<b>1.23</b>			<b>D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń niska</b>				

125 d.1.23	D.09.01.01.	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV	m3	2500.00		
126 d.1.23	D.09.01.01.	KNNR 1 0507-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm.	m2	25000.00		
Razem dział: D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń niska							
<b>1.24</b>		<b>45112710-5</b>	<b>D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń wysoka</b>				
127 d.1.24	D.09.01.01.	KNNR 2-21 0303-06	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. IV z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m - Nasadzenia (dąb szypułkowy) - z opalikiem (3szt. palików o wys.1,50m na 1szt. drzewa)	szt.	405.00		
Razem dział: D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń wysoka							
Razem dział: ROBOTY DROGOWE							
<b>2</b>			<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>				
<b>2.1</b>		<b>45111000-8</b>	<b>D.03.02.01. Roboty ziemne</b>				
128 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3	1318.24		
129 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3	239.16		
130 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0308-03	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3	72.58		
131 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru gruntu	m3	615.88		
132 d.2.1	D.03.02.01.	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	m2	2391.56		
133 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2	638.86		
134 d.2.1	D.03.02.01.	materiał	Koszt piasku do zasypki - obsypka piaskowa do wys. 30cm ponad wierzch rury	m3	366.54		
135 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m3	1117.90		
136 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3	215.24		
137 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II	m3	65.32		
138 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0528-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	6.00		
139 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0528-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	6.00		
140 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	2.00		
141 d.2.1	D.03.02.01.	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	2.00		
Razem dział: D.03.02.01. Roboty ziemne							
<b>2.2</b>		<b>45231300-8</b>	<b>D.03.02.01. Roboty montażowe</b>				

142 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr. 15cm w gotowym wykopie wyk.z piasku.	m3	142.49		
143 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1410-01	Podłoża betonowe o grubości 5 cm	m3	3.90		
144 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm "SN8" - wykopy umocnione	m	34.00		
145 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1308-04 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm "SN8" - wykopy umocnione	m	349.50		
146 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm "SN8" - wykopy umocnione	m	286.00		
147 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm "SN10" - wykopy umocnione	m	44.50		
148 d.2.2	D.03.02.01.	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	708.00		
149 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 1200mm	m3	9.66		
150 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z włazem typ ciężki kl. D 400 (40t), pokrywą nastudzienną, pierścieniem odciążającym, izolacją lepikiem asfaltowym na zimno, stopniami włazowymi żłiwymi.	stud.	21.00		
151 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-36.00		
152 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe krawężnikowo-jezdniowe betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu, z wpustem uchylnym klasy D 400 (40t) z zamkiem zatraskowym, pierścieniem dystansowym, pierścieniem odciążającym, izolacją lepikiem asfaltowym na zimno, wierceniem otworów, montażem przejść szczelnych dla rur PCV	szt.	11.00		
153 d.2.2	D.03.02.01.	wycena indywidualna	Montaż separatora substancji ropopochodnych	kpl	1.00		
154 d.2.2	D.03.02.01.	wycena indywidualna	Montaż prefabrykowanego wylotu do rowu	kpl	1.00		
155 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1427-01	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 200 mm - włączenie do studni	szt	10.00		
156 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1427-02	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 250 mm - włączenie do studni	szt	20.00		
157 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1427-03	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 315 mm - włączenie do studni	szt	21.00		
158 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	10.00		
159 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.	10.00		
160 d.2.2	D.03.02.01.	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.	10.00		
161 d.2.2	D.03.02.01.	wycena indywidualna	Monitoring wykonanej kanalizacji deszczowej za pomocą kamery TV	m	708.00		
Razem dział: D.03.02.01. Roboty montażowe							
Razem dział: KANALIZACJA DESZCZOWA							
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							

Słownie: