

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
- 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
- 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

- NAZWA INWESTYCJI : „Rozbudowa drogi powiatowej nr 1140N DW 509 – Wilkowo – Sierpin – Przezmark – Komorowo Żuławs-
kie – Nowa Pilona, na odcinku DW 509 – Komorowo Żuławskie” - etap I od km 4+140,00 do km 7+750,46
- ADRES INWESTYCJI : DROGA POWIATOWA NR 1140
- INWESTOR : Starosta Powiatu Elbląskiego
- ADRES INWESTORA : ul.Saperów 14A, 82-300 Elbląg,
- WYKONAWCA ROBÓT : Wykonawca zostanie wyłoniony w drodze przetargu
- BRANŻA : DROGOWA, SANITARNA, ELEKTRYCZNA

- SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : tech. bud. Mariusz Krukowski
- SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr. inż. Maciej Białoszewski
- DATA OPRACOWANIA : 13.05.2019

Data opracowania
13.05.2019

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

ETAP I

Teren opracowania/inwestycji położony jest w powiecie elbląskim na terenie dwóch Gmin: Gminy Elbląg oraz Gminy Milejewo. Opracowanie obejmuje rozbudowę drogi powiatowej nr 1140N DW 509 - Wilkowo - Sierpin - Przemark - Komorowo Żuławskie - Nowa Pilonia, na odcinku DW 509 - Komorowo Żuławskie na odcinku etap I od km4+140,00 do km 7+750,46.

W stanie istniejącym projektowana droga ma szerokość zmienną od 4,5m do 5,30m i jest drogą bitumiczną.

Na całej długości trasy nie występują żadne chodniki (poza terenem przyległym do Kościoła) oraz ścieżki rowerowe. Nawierzchnia jezdni jest zniszczona, występują spękania poprzeczne i podłużne. Przy drodze zlokalizowane są zjazdy na posesje (w większości nie utwardzone). Wody opadowe z istniejącej drogi są częściowo zagospodarowane i spływają do systemu rowów przydrożnych lub jak to ma miejsce w m.Przemark na okoliczne posesje, tereny zielone).

Na całej długości drogi występuje zadrzewienie w koronie drogi, będące zagrożeniem dla użytkowników ruchu.

Istniejąca droga asfaltowa przechodzi przez miejscowość Wilkowo, Sierpin, Przemark, gdzie ruch pieszych odbywa się na jezdni, której szerokość nie odpowiada normowej. Przy istniejącej szerokości jezdni powoduje wysokie ryzyko wypadków drogowych, głównie z udziałem pieszych.

Niniejsza dokumentacja ma na celu:

- zagospodarowanie wód opadowych w jak najbardziej uporządkowany sposób, tzn. poszerzenie działek drogowych na zwiększenie terenów zielonych celem lepszego wsiąkania wód opadowych lub wykonanie rowów rozsączająco-odparowujących, a także podziały pod skosy widoczności na skrzyżowaniach; poprawienie geometrii drogi-uregulowanie granic pasa drogowego, zaprojektowanie chodników jednostronnych o szerokości 2,00m (przez miejscowości oraz w miejscach zatok autobusowych - perony) oraz obustronnych na odc. ok 150mb przy kościele, poszerzenie jezdni do szer.6,0m, wykonanie poboczy obustronnych szerokości 1,0m, zapewnienie możliwości dojazdu poprzez zjazdy publiczne i indywidualne dla wszystkich posesji zlokalizowanych wzdłuż ciągu drogi, zatoki autobusowe 3,0m wraz z peronami 2,0m; przede wszystkim poprawienie bezpieczeństwa użytkowników pieszych jak i zmotoryzowanych (m.in. aktywne oznakowanie oraz azyle dla pieszych na włączeniu w drogi z pierwszeństwem).

Dokumentację projektową podzielono na dwa etapy.

Parametry techniczne:

- szerokość pasów ruchu wynosi 2x3,0m;
- przekrój szlakowy (na terenie niezabudowanym) oraz półuliczny bądź uliczny (na terenie zabudowanym)
- obciążenie ruchem na poziomie KR3;
- zjazdy do posesji o szerokości zmiennej oraz skosami załamania 1,00m, lub łukami o promieniu $R=3,00m$ i $R=5,00m$;
- nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej o grub. 8cm lub z betonu asfaltowego o grub. 5cm,
- chodnik o szerokości 2,00m, zlokalizowany na terenie zabudowanym oraz w rejonie przystanków autobusowych, a także obustronny na dł. 150mb w rejonie kościoła w m.Przemark;
- 1 zatoka autobusowa 3,0m z peronem 2,0m oraz 2,5m miejsca postojowe w rejonie kościoła;
- nawierzchnia chodnika z betonowej kostki brukowej o grub. 6cm
- odwodnienie rozpatrywanej drogi będzie się odbywać częściowo do przydrożnych rowów rozsączających oraz do projektowanej kd w m.Przemark.

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
„Rozbudowa drogi powiatowej nr 1140N DW 509 – Wilkowo – Sierpin – Przewmark – Komorowo Żuławskie – Nowa Piona, na odcinku DW 509 – Komorowo Żuławskie” - etap I od km 4+140,00 do km 7+750,46						
1		45233000-9	ROBOTY DROGOWE			
1.1			D.01.00.00. Roboty pomiarowe			
1	D.01.01.01.	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1.			3.611	km	3.61	
1					RAZEM	3.61
2	D.01.01.01a.	KNNR 1 0111-01	Odtworzenie punktów geodezyjnych	szt		
d.1.			3	szt	3.00	
1					RAZEM	3.00
1.2			D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 0-100 cm			
3	D.01.02.01.	KNNR 1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.		
d.1.			3	szt.	3.00	
2					RAZEM	3.00
4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
d.1.			3*0.2	mp	0.60	
2					RAZEM	0.60
5	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-04	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
d.1.			0.6	mp	0.60	
2					RAZEM	0.60
6	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
d.1.			3*0.07	mp	0.21	
2					RAZEM	0.21
7	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
d.1.			3*0.17	mp	0.51	
2					RAZEM	0.51
8	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
d.1.			0.21+0.51	mp	0.72	
2					RAZEM	0.72
1.3			D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 100-200 cm			
9	D.01.02.01.	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.		
d.1.			43	szt.	43.00	
3					RAZEM	43.00
10	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
d.1.			43*0.58	mp	24.94	
3					RAZEM	24.94
11	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-04	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
d.1.			24.94	mp	24.94	
3					RAZEM	24.94
12	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
d.1.			43*0.65	mp	27.95	
3					RAZEM	27.95
13	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
d.1.			43*1.95	mp	83.85	
3					RAZEM	83.85
14	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
d.1.			27.95+83.85	mp	111.80	
3					RAZEM	111.80

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4			D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 200-300 cm			
15 d.1. 4	D.01.02.01.	KNNR 1 0101-07	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm	szt.		
			26	szt.	26.00	
					RAZEM	26.00
16 d.1. 4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
			26*0.77	mp	20.02	
					RAZEM	20.02
17 d.1. 4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-04	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
			20.02	mp	20.02	
					RAZEM	20.02
18 d.1. 4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
			26*0.88	mp	22.88	
					RAZEM	22.88
19 d.1. 4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
			26*2.62	mp	68.12	
					RAZEM	68.12
20 d.1. 4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
			22.28+68.12	mp	90.40	
					RAZEM	90.40
1.5			D.01.00.00. Usunięcie karp po wcześniejszych wycinkach			
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
1.6			D.01.00.00. Usunięcie krzaków i krzewów			
24 d.1. 6	D.01.02.01.	KNNR 1 0102-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31% do 60% powierzchni - krzaki wzdłuż poboczy	m ²		
			1700	m ²	1700.00	
					RAZEM	1700.00
25 d.1. 6	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie drągowiny, gałęzi i karpiny z usuniętych krzewów do 2km	mp		
			(1700/10000)*286	mp	48.62	
					RAZEM	48.62
26 d.1. 6	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp		
			48.62	mp	48.62	
					RAZEM	48.62
1.7			D.01.00.00. Odhumusowanie			
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	m ³		
			2500	m ³	2500.00	
					RAZEM	2500.00
28 d.1. 7	D.01.02.02.	KNNR 1 0206-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ 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	m ³		
			2500	m ³	2500.00	
					RAZEM	2500.00
1.8			D.01.00.00. Roboty rozbiórkowe			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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	m ²		
			13000	m ²	13000.00	
					RAZEM	13000.00
30 d.1. 8	D.01.02.04.	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
			50	m ²	50.00	
					RAZEM	50.00
31 d.1. 8	D.01.02.04.	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m ²		
			180	m ²	180.00	
					RAZEM	180.00
32 d.1. 8	D.01.02.04.	KNNR 6 0803-08	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej - Roz. Naw. Brukowej grub. 8	m ²		
			118	m ²	118.00	
					RAZEM	118.00
33 d.1. 8	D.01.02.04.	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych wystających - Roz. Krawężnika 15x30	m		
			75	m	75.00	
					RAZEM	75.00
34 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
35 d.1. 8	D.01.02.04.	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych	m		
			95.0	m	95.00	
					RAZEM	95.00
36 d.1. 8	D.01.02.04.	KNR 2-31 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe	szt		
			4	szt	4.00	
					RAZEM	4.00
37 d.1. 8	D.01.02.04.	KNNR 6 0802-02	Rozebranie konstrukcji jezdni bitumicznej wraz z podbudowami gr. 49cm	m ²		
			5010	m ²	5010.00	
					RAZEM	5010.00
38 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
39 d.1. 8	D.01.02.04.	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką	m ³		
			(0.15*50.0+0.08*180+0.15*0+0.08*118+0.15*0.3*75.0+0.08*0.3*50.0+2*3.14*0.3*0.12*95.0+4*0.25+0.15*0.0+0.49*5010)*1.25	m ³	3141.62	
					RAZEM	3141.62
40 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 samowładowniczym na odległość 10 km	m ³		
			3141.62+0.15*13000*1.25	m ³	5579.12	
					RAZEM	5579.12
1.9			D.02.00.00. Roboty ziemne			
41 d.1. 9	D.02.01.01.	KNNR 1 0202-10 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowładowniczymi	m ³		
			2804	m ³	2804.00	
					RAZEM	2804.00
42 d.1. 9	D.02.01.01.	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowniczymi	m ³		
			3919	m ³	3919.00	
					RAZEM	3919.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1. 9	D.01.02.02.	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi 3919	m ³ m ³	 3919.00	 3919.00
					RAZEM	3919.00
44 d.1. 9	D.02.03.01	KNNR 1 0402-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów i skarp z ziemi dostarczonej samochodami. 3919	m ³ m ³	 3919.00	 3919.00
					RAZEM	3919.00
1.10			D.03.00.00. Regulacje i uzupełnienie elementów uzbrojenia technicznego terenu			
45 d.1. 10	D.03.02.01a	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych 10	szt. szt.	 10.00	 10.00
					RAZEM	10.00
1.11			D.05.00.00. Zjazdy asfaltowe			
46 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 2684.0	m ² m ²	 2684.00	 2684.00
					RAZEM	2684.00
47 d.1. 11	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Podbudowa zasadnicza - grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm 2200*1.22	m ² m ²	 2684.00	 2684.00
					RAZEM	2684.00
48 d.1. 11	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych lub tłuczni kamienno-żwirowej o grubości po zagęszczeniu 20 cm - stabilizowana mechanicznie 2200*1.145	m ² m ²	 2519.00	 2519.00
					RAZEM	2519.00
49 d.1. 11	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 ² 2299	m ² m ²	 2299.00	 2299.00
					RAZEM	2299.00
50 d.1. 11	D.05.03.05.	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 9 cm (warstwa wiążąca) - AC 16W 2200*1.045	m ² m ²	 2299.00	 2299.00
					RAZEM	2299.00
51 d.1. 11	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 ² 2200	m ² m ²	 2200.00	 2200.00
					RAZEM	2200.00
52 d.1. 11	D.05.03.05.	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) - AC 8S 2200	m ² m ²	 2200.00	 2200.00
					RAZEM	2200.00
1.12			D.05.00.00. Nakładka bitumiczna			
53 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 ² 13000	m ² m ²	 13000.00	 13000.00
					RAZEM	13000.00
54 d.1. 12	D.05.03.05.	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 9 cm (warstwa wiążąca) - AC 16W 13000	m ² m ²	 13000.00	 13000.00
					RAZEM	13000.00
55 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 ² 13000	m ² m ²	 13000.00	 13000.00
					RAZEM	13000.00
56 d.1. 12	D.05.03.05.	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) - AC 8S 13000	m ² m ²	 13000.00	 13000.00
					RAZEM	13000.00
1.13			D.05.00.00. Poszerzenia asfaltowe jezdni - pełna grubość konstrukcji jezdni			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.1. 13	D.04.01.01.	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - podłoża grutowe zagęszczone: wskaźnik zagęszczenia 1,03; wtórny moduł sprężystości 120 Mpa 11224.0	m ² m ²	11224.00	11224.00
					RAZEM	11224.00
58 d.1. 13	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Podbudowa zasadnicza - grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm 9200*1.22	m ² m ²	11224.00	11224.00
					RAZEM	11224.00
59 d.1. 13	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych lub tłucznia kamiennego o grubości po zagęszczeniu 20 cm - stabilizowana mechanicznie 9200.0*1.145	m ² m ²	10534.00	10534.00
					RAZEM	10534.00
60 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 ² 9614.00	m ² m ²	9614.00	9614.00
					RAZEM	9614.00
61 d.1. 13	D.05.03.05.	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 9 cm (warstwa wiążąca) - AC 16W 9200*1.045	m ² m ²	9614.00	9614.00
					RAZEM	9614.00
62 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 ² 9200	m ² m ²	9200.00	9200.00
					RAZEM	9200.00
63 d.1. 13	D.05.03.05.	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) - AC 8S 9200	m ² m ²	9200.00	9200.00
					RAZEM	9200.00
64 d.1. 13	D.05.03.26a	KNR AT-03 0203-01	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - geosiatka 7200	m ² m ²	7200.00	7200.00
					RAZEM	7200.00
1.14			D.05.00.00. Zjazdy z kostki brukowej			
65 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 845	m ² m ²	845.00	845.00
					RAZEM	845.00
66 d.1. 14	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2, 5MPa - 15cm 845	m ² m ²	845.00	845.00
					RAZEM	845.00
67 d.1. 14	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15 cm - stabilizowana mechanicznie 845	m ² m ²	845.00	845.00
					RAZEM	845.00
68 d.1. 14	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 845	m ² m ²	845.00	845.00
					RAZEM	845.00
1.15			D.05.00.00. Zatoki autobusowe z kostki brukowej betonowej			
69 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 125	m ² m ²	125.00	125.00
					RAZEM	125.00
70 d.1. 15	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2, 5MPa - 15cm 125	m ² m ²	125.00	125.00
					RAZEM	125.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.1. 15	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	m ²		
			125	m ²	125.00	
					RAZEM	125.00
72 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	m ²		
			125	m ²	125.00	
					RAZEM	125.00
1.16			D.05.00.00. Zatoki postojowe z kostki brukowej betonowej			
73 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	m ²		
			125	m ²	125.00	
					RAZEM	125.00
74 d.1. 16	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2, 5MPa - 15cm	m ²		
			125	m ²	125.00	
					RAZEM	125.00
75 d.1. 16	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15 cm - stabilizowana mechanicznie	m ²		
			125.0	m ²	125.00	
					RAZEM	125.00
76 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	m ²		
			125	m ²	125.00	
					RAZEM	125.00
1.17			D.05.00.00. Chodniki z kostki brukowej			
77 d.1. 17	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	m ²		
			2000	m ²	2000.00	
					RAZEM	2000.00
78 d.1. 17	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10 cm - stabilizowana mechanicznie	m ²		
			2000	m ²	2000.00	
					RAZEM	2000.00
79 d.1. 17	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	m ²		
			2000	m ²	2000.00	
					RAZEM	2000.00
1.18			D.05.00.00. Pobocza z kruszywa			
80 d.1. 18	D.04.01.01.	KNNR 6 1301-05	Plantowanie poboczy wykonywane mechanicznie przy grubości ścinania 10 cm	m ²		
			5400	m ²	5400.00	
					RAZEM	5400.00
81 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	m ²		
			5400	m ²	5400.00	
					RAZEM	5400.00
82 d.1. 18	D.05.01.	KNNR 6 0113-05	Mieszanka optymalna zagęszczona do wtórnego modułu sprężystości 80MPa, wskaźnik zagęszczenia 0,98 - 10cm	m ²		
			5400	m ²	5400.00	
					RAZEM	5400.00
1.19			D.03.00.00. /D.06.00.00. Roboty remontowe - przepusty i rowy			
83 d.1. 19	D.03.01.03a	KNNR 1 0202-06 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 10.0 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowładowczymi (1.0*1.0*365+1.2*1.2*25.0)	m ³		
				m ³	401.00	
					RAZEM	401.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.1. 19	D.03.01.03a	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi 401.00-158.75-3.14*0.2*0.2*365.00-3.14*0.3*0.3*25.00	m ³ m ³	 189.34	 189.34
					RAZEM	189.34
85 d.1. 19	D.03.01.03a	KNNR 6 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe (0.25*1.0*365.0+0.25*1.2*225)	m ³ m ³	 158.75	 158.75
					RAZEM	158.75
86 d.1. 19	D.06.02.01.	KNNR 6 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury o średnicy 40 cm HDPE 365	m m	 365.00	 365.00
					RAZEM	365.00
87 d.1. 19	D.03.01.03a	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod koroną drogi - rury o średnicy 60 cm HDPE 25	m m	 25.00	 25.00
					RAZEM	25.00
88 d.1. 19	D.03.01.03a	KNNR-W 10 2319-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - ręczne kształtowanie skarp przy- czółków w gruntach 2*25	m ² m ²	 50.00	 50.00
					RAZEM	50.00
89 d.1. 19	D.03.01.03a	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, ro- wów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem me- chanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV 401.00-158.75-3.14*0.2*0.2*365.00-3.14*0.3*0.3*25.00	m ³ m ³	 189.34	 189.34
					RAZEM	189.34
90 d.1. 19	D.03.01.03a	KNNR 6 1302-05	Oczyszczenie przepustów z namułu do 50% jego średnicy 12	m m	 12.00	 12.00
					RAZEM	12.00
91 d.1. 19	D.03.01.03a	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm 300	m m	 300.00	 300.00
					RAZEM	300.00
92 d.1. 19	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 gru- bości warstwy namułu 20 cm 300	m m	 300.00	 300.00
					RAZEM	300.00
1.20			D.07.00.00. Oznakowanie poziome, pionowe i elementy bezpieczeństwa na drodze			
93 d.1. 20	D.07.01.01.	KNNR 6 0705-03	Oznakowanie poziome jezdni cienkowarszowe 820.0	m ² m ²	 820.00	 820.00
					RAZEM	820.00
94 d.1. 20	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-08	Pionowe znaki drogowe - rozebranie znaków lub drogowaskazów 26	szt. szt.	 26.00	 26.00
					RAZEM	26.00
95 d.1. 20	D.07.02.01.	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków 18	szt. szt.	 18.00	 18.00
					RAZEM	18.00
96 d.1. 20	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe projektowane - tablice znaków drogowych 72	szt. szt.	 72.00	 72.00
					RAZEM	72.00
97 d.1. 20	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych 51	szt. szt.	 51.00	 51.00
					RAZEM	51.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
98 d.1. 20	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - Pylony U-5b zespolone z C-9 2	szt.		
				szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
99 d.1. 20	D.07.06.01.	KNNR AT-04 0209-03	Azyle prefabrykowane 10.0	m ²		
				m ²	10.00	
					RAZEM	10.00
100 d.1. 20	D.07.06.01.	KNNR 6 0701-03	Wygrozdzenie olszyńskie 65.0	m		
				m	65.00	
					RAZEM	65.00
101 d.1. 20	D.07.06.01.	KNNR 6 0702-01 kalk. własna	Pionowe znaki drogowe projektowane - oświetlenie przejść dla pieszych hybrydowymi znakami D6 wg PW (uwzględnić wszystkie roboty) 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 6	kpl.		
				kpl.	6.00	
					RAZEM	6.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112	D.09.01.01. d.1. 22	KNNR 1 0507-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm.	m ²		
			11600	m ²	11600.00	
					RAZEM	11600.00
1.23		45112710-5	D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń wysoka			
113	D.09.01.01. d.1. 23	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.		
			50	szt.	50.00	
					RAZEM	50.00
2			KANALIZACJA DESZCZOWA			
2.1		45111000-8	D.03.02.01. Roboty ziemne			
114	D.03.02.01. d.2. 1	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. <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) <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 <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 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	1195.78	
			1647.80*0.8	m ³	362.88	
					89.14	
					=====	
					1647.80	
					1318.24	
					RAZEM	1318.24
115	D.03.02.01. d.2. 1	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	m ³		
			1195.78*0.2	m ³	239.16	
					RAZEM	239.16
116	D.03.02.01. d.2. 1	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	m ³		
			362.88*0.2	m ³	72.58	
					RAZEM	72.58
117	D.03.02.01. d.2. 1	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 <fi 315>0.32*0.32*3.14/4*330.5 <fi 250>0.25*0.25*3.14/4*286.0 <fi 200>0.20*0.20*3.14/4*28.0 <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 <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 <podsypka>142.49 <obsypka>366.54 <podłoże betonowe pod studnię>3.90 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	26.57	
			615.88	m ³	14.03	
					0.88	
					55.57	
					5.90	
					142.49	
					366.54	
					3.90	
					=====	
					615.88	
					615.88	
					RAZEM	615.88
118	D.03.02.01. d.2. 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 głeb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
			1195.78*2	m ²	2391.56	
					RAZEM	2391.56
119	D.03.02.01. d.2. 1	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 (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	m ²		
				m ²	638.86	
					RAZEM	638.86

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.2. 1	D.03.02.01.	materiał	Koszt piasku do zasypki - obsypka piaskowa do wys. 30cm ponad wierzch rury <fi 200>28.0*1.0*(0.20+0.3)-0.2*0.2*3.14/4*28.0 <fi 250>349.5*1.0*(0.25+0.3)-0.25*0.25*3.14/4*349.5 <fi 315>330.5*1.0*(0.32+0.3)-0.32*0.32*3.14/4*330.5 A (obliczenia pomocnicze) 366.54	m ³ m ³	13.12 175.08 178.34 ===== 366.54 366.54	
					RAZEM	366.54
121 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 1647.80-615.88+366.54-215.24-65.32	m ³ m ³	1117.90	
					RAZEM	1117.90
122 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 239.16*0.9	m ³ m ³	215.24	
					RAZEM	215.24
123 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 72.58*0.9	m ³ m ³	65.32	
					RAZEM	65.32
124 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 6.0	kpl. kpl.	6.00	
					RAZEM	6.00
125 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 6.0	kpl. kpl.	6.00	
					RAZEM	6.00
126 d.2. 1	D.03.02.01.	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2.0	kpl. kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
127 d.2. 1	D.03.02.01.	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2.0	kpl. kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
2.2		45231300-8	D.03.02.01. Roboty montażowe			
128 d.2. 2	D.03.02.01.	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr.15cm w gotowym wykopie wyk.z piasku. 708.0*0.15+3.0*3.0*0.15*21+2.3*2.3*0.15*10	m ³ m ³	142.49	
					RAZEM	142.49
129 d.2. 2	D.03.02.01.	KNNR 4 1410-01	Podłoża betonowe o grubości 5 cm 1.8*1.8*0.05*21+1.0*1.0*0.05*10	m ³ m ³	3.90	
					RAZEM	3.90
130 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 28.0+6	m m	34.00	
					RAZEM	34.00
131 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 349.50	m m	349.50	
					RAZEM	349.50
132 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 286.0	m m	286.00	
					RAZEM	286.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133 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 44.50	m m	 44.50	
					RAZEM	44.50
134 d.2. 2	D.03.02.01.	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 708.0	m m	 708.00	
					RAZEM	708.00
135 d.2. 2	D.03.02.01.	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 1200mm 9.66	m ³ m ³	 9.66	
					RAZEM	9.66
136 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. 21.0	stud. stud.	 21.00	
					RAZEM	21.00
137 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. -36.0	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -36.00	
					RAZEM	-36.00
138 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 11	szt. szt.	 11.00	
					RAZEM	11.00
139 d.2. 2	D.03.02.01.	wycena indywidualna	Montaż separatora substancji ropopochodnych 1.0	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
140 d.2. 2	D.03.02.01.	wycena indywidualna	Montaż prefabrykowanego wylotu do rowu 1.0	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
141 d.2. 2	D.03.02.01.	KNNR 4 1427-01	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 200 mm - włączenie do studni 10.0	szt szt	 10.00	
					RAZEM	10.00
142 d.2. 2	D.03.02.01.	KNNR 4 1427-02	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 250 mm - włączenie do studni 20.0	szt szt	 20.00	
					RAZEM	20.00
143 d.2. 2	D.03.02.01.	KNNR 4 1427-03	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 315 mm - włączenie do studni 21.0	szt szt	 21.00	
					RAZEM	21.00
144 d.2. 2	D.03.02.01.	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 10.0	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	 10.00	
					RAZEM	10.00
145 d.2. 2	D.03.02.01.	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 10.0	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	 10.00	
					RAZEM	10.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146 d.2. 2	D.03.02.01.	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 10.0	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	10.00	
					RAZEM	10.00
147 d.2. 2	D.03.02.01.	wycena indywidualna	Monitoring wykonanej kanalizacji deszczowej za pomocą kamery TV 708.0	m m	708.00	
					RAZEM	708.00

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość
1	2	3	4
1	1 - 113	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 - 40	D.01.00.00. Roboty rozbiórkowe	
1.9	41 - 44	D.02.00.00. Roboty ziemne	
1.10	45 - 45	D.03.00.00. Regulacje i uzupełnienie elementów uzbrojenia technicznego terenu	
1.11	46 - 52	D.05.00.00. Zjazdy asfaltowe	
1.12	53 - 56	D.05.00.00. Nakładka bitumiczna	
1.13	57 - 64	D.05.00.00. Poszerzenia asfaltowe jezdni - pełna gubość konstrukcji jezdni	
1.14	65 - 68	D.05.00.00. Zjazdy z kostki brukowej	
1.15	69 - 72	D.05.00.00. Zatoki autobusowe z kostki brukowej betonowej	
1.16	73 - 76	D.05.00.00. Zatoki postojowe z kostki brukowej betonowej	
1.17	77 - 79	D.05.00.00. Chodniki z kostki brukowej	
1.18	80 - 82	D.05.00.00. Pobocza z kruszywa	
1.19	83 - 92	D.03.00.00. /D.06.00.00. Roboty remontowe - przepusty i rowy	
1.20	93 - 104	D.07.00.00. Oznakowanie poziome, pionowe i elementy bezpieczeństwa na drodze	
1.21	105 - 110	D.08.00.00. Obramowania projektowanych konstrukcji	
1.22	111 - 112	D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń niska	
1.23	113 - 113	D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń wysoka	
2	114 - 147	KANALIZACJA DESZCZOWA	
2.1	114 - 127	D.03.02.01. Roboty ziemne	
2.2	128 - 147	D.03.02.01. Roboty montażowe	
		RAZEM	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			

Słownie:

KOSZTORYS

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
„Rozbudowa drogi powiatowej nr 1140N DW 509 – Wilkowo – Sierpin – Przewmark – Komorowo Żuławskie – Nowa Pilon, na odcinku DW 509 – Komorowo Żuławskie” - etap I od km 4+140,00 do km 7+750,46							
1		45233000-9	ROBOTY DROGOWE				
1.1			D.01.00.00. Roboty pomiarowe				
1 d.1.1	D.01.01.01.	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	3.61		
2 d.1.1	D.01.01.01a.	KNNR 1 0111-01	Odtworzenie punktów geodezyjnych	szt	3.00		
Razem dział: D.01.00.00. Roboty pomiarowe							
1.2			D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 0-100 cm				
3 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.	3.00		
4 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp	0.60		
5 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-04	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	0.60		
6 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	0.21		
7 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	0.51		
8 d.1.2	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	0.72		
Razem dział: D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 0-100 cm							
1.3			D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 100-200 cm				
9 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.	43.00		
10 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp	24.94		
11 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-04	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	24.94		
12 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	27.95		
13 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	83.85		
14 d.1.3	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	111.80		
Razem dział: D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 100-200 cm							
1.4			D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 200-300 cm				
15 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0101-07	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75 cm	szt.	26.00		
16 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp	20.02		
17 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-04	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	20.02		
18 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	22.88		
19 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	68.12		
20 d.1.4	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	90.40		
Razem dział: D.01.00.00. Karczowanie drzew i wycinka krzewów o obwodzie 200-300 cm							
1.5			D.01.00.00. Usunięcie karp po wcześniejszych wycinkach				

KOSZTORYS

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
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							
1.6			D.01.00.00. Usunięcie krzaków i krzewów				
24 d.1. 6	D.01.02.01.	KNNR 1 0102-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31% do 60% powierzchni - krzaki wzdłuż poboczy	m ²	1700.00		
25 d.1. 6	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-03	Wywożenie drągownicy, gałęzi i karpiny z usuniętych krzewów do 2km	mp	48.62		
26 d.1. 6	D.01.02.01.	KNNR 1 0107-05	Dodatek za transport - odległość określa oferent	mp	48.62		
Razem dział: D.01.00.00. Usunięcie krzaków i krzewów							
1.7			D.01.00.00. Odhumusowanie				
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	m ³	2500.00		
28 d.1. 7	D.01.02.02.	KNNR 1 0206-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyładowczymi	m ³	2500.00		
Razem dział: D.01.00.00. Odhumusowanie							
1.8			D.01.00.00. Roboty rozbiórkowe				
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	m ²	13000.00		
30 d.1. 8	D.01.02.04.	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²	50.00		
31 d.1. 8	D.01.02.04.	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m ²	180.00		
32 d.1. 8	D.01.02.04.	KNNR 6 0803-08	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej - Roz. Naw. Brukowej grub. 8	m ²	118.00		
33 d.1. 8	D.01.02.04.	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych wystających - Roz. Krawężnika 15x30	m	75.00		
34 d.1. 8	D.01.02.04.	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm	m	50.00		
35 d.1. 8	D.01.02.04.	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych	m	95.00		
36 d.1. 8	D.01.02.04.	KNR 2-31 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe	szt	4.00		
37 d.1. 8	D.01.02.04.	KNNR 6 0802-02	Rozebranie konstrukcji jezdni bitumicznej wraz z podbudowami gr. 49cm	m ²	5010.00		
38 d.1. 8	D.01.02.04.	KNNR 6 0808-03	Rozebranie ogrodzeń z siatki do odtworzenia	m	20.00		
39 d.1. 8	D.01.02.04.	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką	m ³	3141.62		
40 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 samowyładowczym na odległość 10 km	m ³	5579.12		
Razem dział: D.01.00.00. Roboty rozbiórkowe							
1.9			D.02.00.00. Roboty ziemne				

KOSZTORYS

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	
41 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 samowładowczymi	m ³	2804.00			
42 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 samowładowczymi	m ³	3919.00			
43 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 samowładowczymi	m ³	3919.00			
44 d.1. 9	D.02.03.01	KNNR 1 0402-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów i skarp z ziemi dostarczonej samochodami.	m ³	3919.00			
Razem dział: D.02.00.00. Roboty ziemne								
1.1 0			D.03.00.00. Regulacje i uzupełnienie elementów uzbrojenia technicznego terenu					
45 d.1. 10	D.03.02.01a	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	10.00			
Razem dział: D.03.00.00. Regulacje i uzupełnienie elementów uzbrojenia technicznego terenu								
1.1 1			D.05.00.00. Zjazdy asfaltowe					
46 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	m ²	2684.00			
47 d.1. 11	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Podbudowa zasadnicza - grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m ²	2684.00			
48 d.1. 11	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 ²	2519.00			
49 d.1. 11	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	m ²	2299.00			
50 d.1. 11	D.05.03.05.	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 9 cm (warstwa wiążąca) - AC 16W	m ²	2299.00			
51 d.1. 11	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	m ²	2200.00			
52 d.1. 11	D.05.03.05.	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) - AC 8S	m ²	2200.00			
Razem dział: D.05.00.00. Zjazdy asfaltowe								
1.1 2			D.05.00.00. Nakładka bitumiczna					
53 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	m ²	13000.00			
54 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 ²	13000.00			
55 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	m ²	13000.00			
56 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 ²	13000.00			
Razem dział: D.05.00.00. Nakładka bitumiczna								
1.1 3			D.05.00.00. Poszerzenia asfaltowe jezdni - pełna gubość konstrukcji jezdni					
57 d.1. 13	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 ²	11224.00			

KOSZTORYS

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
58 d.1. 13	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Podbudowa zasadnicza - grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m ²	11224.00		
59 d.1. 13	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych lub tłucznia kamiennego o grubości po zagęszczeniu 20 cm - stabilizowana mechanicznie	m ²	10534.00		
60 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 ²	m ²	9614.00		
61 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 ²	9614.00		
62 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 ²	m ²	9200.00		
63 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 ²	9200.00		
64 d.1. 13	D.05.03.26a	KNR AT-03 0203-01	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - geosiatka	m ²	7200.00		
Razem dział: D.05.00.00. Poszerzenia asfaltowe jezdni - pełna gubość konstrukcji jezdni							
1.1 4			D.05.00.00. Zjazdy z kostki brukowej				
65 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	m ²	845.00		
66 d.1. 14	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m ²	845.00		
67 d.1. 14	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15 cm - stabilizowana mechanicznie	m ²	845.00		
68 d.1. 14	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	m ²	845.00		
Razem dział: D.05.00.00. Zjazdy z kostki brukowej							
1.1 5			D.05.00.00. Zatoki autobusowe z kostki brukowej betonowej				
69 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	m ²	125.00		
70 d.1. 15	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m ²	125.00		
71 d.1. 15	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	m ²	125.00		
72 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	m ²	125.00		
Razem dział: D.05.00.00. Zatoki autobusowe z kostki brukowej betonowej							
1.1 6			D.05.00.00. Zatoki postojowe z kostki brukowej betonowej				
73 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	m ²	125.00		
74 d.1. 16	D.04.05.01.	KNNR 6 0111-02	Grunt z dowozu lub miejscowy, stabilizowany cementem Rm=2,5MPa - 15cm	m ²	125.00		
75 d.1. 16	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 15 cm - stabilizowana mechanicznie	m ²	125.00		
76 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	m ²	125.00		
Razem dział: D.05.00.00. Zatoki postojowe z kostki brukowej betonowej							
1.1 7			D.05.00.00. Chodniki z kostki brukowej				

KOSZTORYS

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
77 d.1. 17	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	m ²	2000.00		
78 d.1. 17	D.04.04.02.	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10 cm - stabilizowana mechanicznie	m ²	2000.00		
79 d.1. 17	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	m ²	2000.00		
Razem dział: D.05.00.00. Chodniki z kostki brukowej							
1.1 8			D.05.00.00. Pobocza z kruszywa				
80 d.1. 18	D.04.01.01.	KNNR 6 1301-05	Plantowanie poboczki wykonywane mechanicznie przy grubości ścinania 10 cm	m ²	5400.00		
81 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	m ²	5400.00		
82 d.1. 18	D.05.01.	KNNR 6 0113-05	Mieszanka optymalna zagęszczona do wtórnego modułu sprężystości 80MPa, wskaźnik zagęszczenia 0,98 - 10cm	m ²	5400.00		
Razem dział: D.05.00.00. Pobocza z kruszywa							
1.1 9			D.03.00.00. /D.06.00.00. Roboty remontowe - przepusty i rowy				
83 d.1. 19	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 samowładoczymi	m ³	401.00		
84 d.1. 19	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 samowładoczymi	m ³	189.34		
85 d.1. 19	D.03.01.03a	KNNR 6 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe	m ³	158.75		
86 d.1. 19	D.06.02.01.	KNNR 6 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury o średnicy 40 cm HDPE	m	365.00		
87 d.1. 19	D.03.01.03a	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod koroną drogi - rury o średnicy 60 cm HDPE	m	25.00		
88 d.1. 19	D.03.01.03a	KNNR-W 10 2319-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - ręczne kształtowanie skarp przyczółków w gruntach	m ²	50.00		
89 d.1. 19	D.03.01.03a	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektywnych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³	189.34		
90 d.1. 19	D.03.01.03a	KNNR 6 1302-05	Oczyszczenie przepustów z namułu do 50% jego średnicy	m	12.00		
91 d.1. 19	D.03.01.03a	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm	m	300.00		
92 d.1. 19	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	300.00		
Razem dział: D.03.00.00. /D.06.00.00. Roboty remontowe - przepusty i rowy							
1.2 0			D.07.00.00. Oznakowanie poziome, pionowe i elementy bezpieczeństwa na drodze				
93 d.1. 20	D.07.01.01.	KNNR 6 0705-03	Oznakowanie poziome jezdni cienkowarszowe	m ²	820.00		
94 d.1. 20	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-08	Pionowe znaki drogowe - rozebranie znaków lub drogowaskazów	szt.	26.00		

KOSZTORYS

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
95 d.1. 20	D.07.02.01.	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków	szt	18.00		
96 d.1. 20	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe projektowane - tablice znaków drogowych	szt.	72.00		
97 d.1. 20	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.	51.00		
98 d.1. 20	D.07.02.01.	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - Pylony U-5b zespolone z C-9	szt.	2.00		
99 d.1. 20	D.07.06.01.	KNR AT-04 0209-03	Azyle prefabrykowane	m ²	10.00		
100 d.1. 20	D.07.06.01.	KNNR 6 0701-03	Wygradzenie olszyńskie	m	65.00		
101 d.1. 20	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> <ul style="list-style-type: none"> 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 (połonem); 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 dodatkowa 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, Fundament prefabrykowany lub zespół kotwicy dla słupów sygnalizacyjnych 4xM30 wg. producentów - Wylewany betonem, Certyfikowany 	kpl.	6.00		

KOSZTORYS

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
102 d.1. 20	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 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: > 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 turbiną wiatrową; fundament prefabrykowany F200 V43 M30, Certyfikowany,	kpl.	1.00		
103 d.1. 20	D.07.06.01.	KNNR 2 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m z fundamentami 0.2x0.8 m - odtworzenie	m	20.00		
104 d.1. 20	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							
1.2 1			D.08.00.00. Obramowania projektowanych konstrukcji				
105 d.1. 21	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	1180.00		
106 d.1. 21	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	420.00		
107 d.1. 21	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	65.00		
108 d.1. 21	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	65.00		
109 d.1. 21	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	1100.00		
110 d.1. 21	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							
1.2 2			D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń niska				
111 d.1. 22	D.09.01.01.	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV	m ³	580.00		

KOSZTORYS

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
112 d.1. 22	D.09.01.01.	KNNR 1 0507-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm.	m ²	11600.00		
Razem dział: D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń niska							
1.2 3		45112710-5	D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń wysoka				
113 d.1. 23	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 opalikiem (3szt. palików o wys.1,50m na 1szt. drzewa)	szt.	50.00		
Razem dział: D.09.00.00. Roboty wykończeniowe - zieleń wysoka							
Razem dział: ROBOTY DROGOWE							
2			KANALIZACJA DESZCZOWA				
2.1		45111000-8	D.03.02.01. Roboty ziemne				
114 d.2. 1	D.03.02.01.	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	1318.24		
115 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	m ³	239.16		
116 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	m ³	72.58		
117 d.2. 1	D.03.02.01.	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru gruntu	m ³	615.88		
118 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	m ²	2391.56		
119 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	m ²	638.86		
120 d.2. 1	D.03.02.01.	materiał	Koszt piasku do zasyпки - obsypka piaskowa do wys. 30cm ponad wierzch rury	m ³	366.54		
121 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	m ³	1117.90		
122 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	m ³	215.24		
123 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	m ³	65.32		
124 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		
125 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		
126 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		
127 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							
2.2		45231300-8	D.03.02.01. Roboty montażowe				
128 d.2. 2	D.03.02.01.	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr.15cm w gotowym wykopie wyk.z piasku.	m ³	142.49		
129 d.2. 2	D.03.02.01.	KNNR 4 1410-01	Podłoża betonowe o grubości 5 cm	m ³	3.90		
130 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		

KOSZTORYS

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
131 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		
132 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		
133 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		
134 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		
135 d.2. 2	D.03.02.01.	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 1200mm	m ³	9.66		
136 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.	21.00		
137 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		
138 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		
139 d.2. 2	D.03.02.01.	wycena indywidualna	Montaż separatora substancji ropopochodnych	kpl	1.00		
140 d.2. 2	D.03.02.01.	wycena indywidualna	Montaż prefabrykowanego wylotu do rowu	kpl	1.00		
141 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		
142 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		
143 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		
144 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		
145 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		
146 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		
147 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							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie: