
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45221000-2	Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej
45255600-5	Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji
45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 405 na odcinku Wydrowice - Tułowice Małe - DROGA

ADRES INWESTYCJI: Wydrowice - Tułowice Małe

NAZWA INWESTORA: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu

ADRES INWESTORA: Opole, ul. Oleska 127

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Drogowa, elektryczna, sanitarna i telekomunikacyjna Kazimierz Kurowski

DATA OPRACOWANIA: LIPIEC 2023

1. Wstęp

1.1 Temat

"Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 405 na odcinku Wydrowice - Tułowice Małe"

1.2 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 405 na odcinku Wydrowice - Tułowice Małe z uwzględnieniem węzła drogowego obwodnicy Niemodlina w ciągu drogi krajowej nr 46 (opracowanie GDDKiA).

Opracowanie składa się z dwóch odcinków:

pierwszy odcinek od miejscowości Wydrowice km 2+050,00 do węzła drogowego na skrzyżowaniu DW 405 z Obwodnicą Niemodlina km 2+455,00 długości 405,00,

drugi odcinek od skrzyżowania DW 405 z Obwodnicą Niemodlina km 3+007,50 do m. Tułowice Małe km 3+565,25 długości 557,75m.

1.3 Cel opracowania

Celem opracowania jest poprawa parametrów technicznych drogi wojewódzkiej nr 405 w rejonie skrzyżowania z projektowanym węzłem drogowym Obwodnicy Niemodlina w kierunku Wydrowic i Tułowic Małych.

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Prace budowlano-montażowe(branża drogowa)			
1:1		CZĘŚĆ OGÓLNA			
1:1:1		Wymagania ogólne			
1	DM.00.00.00	Koszty związane z zajęciem sąsiednich działek dla celów prowadzenia robót wraz z wypłatą odszkodowań oraz doprowadzenie działek do stanu pierwotnego	rycz alt		
		1	rycz alt	1,000	
				RAZEM	1,000
2	DM.00.00.00	Oczyszczenie nawierzchnie z ziemi wynoszonej na protektorach kół przy wyjeżdżaniu z wykopów - przez cały czas trwania budowy	rycz alt		
		1	rycz alt	1,00	
				RAZEM	1,00
3	DM.00.00.00	Koszty związane z występowaniem niewybuchów w pasie drogowym	rycz alt		
		1	rycz alt	1,00	
				RAZEM	1,00
4	DM.00.00.00	Koszty związane z zabezpieczeniem istniejących sieci na czas przebudowy obiektów inżynierskich i drogi	rycz alt		
		1	rycz alt	1,00	
				RAZEM	1,00
5	DM.00.00.00	Koszty związane z zabezpieczeniem zbiorników wodnych oraz cieków otwartych	rycz alt		
		1	rycz alt	1,00	
				RAZEM	1,00
6	DM.00.00.00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza z naniesieniem na zasoby mapowe	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7	DM.00.00.00	Opracowanie i zatwierdzenie tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót	rycz alt		
		1	rycz alt	1,00	
				RAZEM	1,00
8	DM.00.00.00	Wybudowanie, utrzymanie i likwidacja objazdów/przejazdów i organizacji ruchu zgodnie z PT	rycz alt		
		1	rycz alt	1,00	
				RAZEM	1,00
9	DM.00.00.01	Urządzenie zaplecza Wykonawcy z dostosowaniem do wymogów BHP, utrzymanie na czas prowadzenia robót i jego likwidacja (do 3% wartości Kontraktu)	rycz alt		
		1	rycz alt	1,00	
				RAZEM	1,00
1:2		PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ			
1:2:1		Roboty pomiarowe			
10	D-01.01.01/02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym i obiekty inżynierskie	km		
		0,405 + 0,5225	km	0,928	
				RAZEM	0,928
1:2:2		Usunięcie drzew i krzaków. Zabezpieczenie drzew			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie zagajników i krzewów	ha		
		278,7 / 10000	ha	0,028	
				RAZEM	0,028
12	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.		
		239	szt.	239,00	
				RAZEM	239,00
13	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.		
		32	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
14	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
15	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
16	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-60 cm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
17	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 61-80 cm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18	D-01.02.01	Transport karpiny na składowisko Wykonawcy wraz kosztami składowania	mp		
		239 * 0,05	mp	11,95	
		32 * 0,07	mp	2,24	
		22 * 0,17	mp	3,74	
		6 * 0,28	mp	1,68	
		3 * 0,65	mp	1,95	
		0,88	mp	0,88	
				RAZEM	22,44
19	D-01.02.01	Transport gałęzi na składowisko Wykonawcy wraz kosztami składowania	mp		
		239 * 0,06	mp	14,34	
		32 * 0,17	mp	5,44	
		22 * 0,42	mp	9,24	
		6 * 0,77	mp	4,62	
		3 * 1,95	mp	5,85	
		2,62	mp	2,62	
		0,0028 * 429,0	mp	1,20	
				RAZEM	43,31
20	D-01.02.01	Transport dłużyc na składowisko Wykonawcy wraz kosztami składowania	m3		
		239 * 0,07	m3	16,73	
		32 * 0,20	m3	6,40	
		22 * 0,24	m3	5,28	
		6 * 0,30	m3	1,80	
		3 * 0,58	m3	1,74	
		0,77	m3	0,77	
				RAZEM	32,72

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21	D-01.02.01a	Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
22	D-01.02.01a	Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
23	D-01.02.01a	Ochrona drzew parkanem - demontaż i montaż	m		
		95,5	m	95,50	
				RAZEM	95,50
1:2:3		Zdjęcie warstwy humusu			
24	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 40 cm za pomocą spycharek	m2		
		7900,0 - 3900,0	m2	4 000,00	
				RAZEM	4 000,00
25	D-01.02.02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami z transportem urobku samochodami samowył. na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		poz.24 * 0,4	m3	1 600,00	
				RAZEM	1 600,00
1:2:4		Roboty rozbiórkowe			
26	D-05.03.11	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		7,0 * 2 * 2	m	28,00	
				RAZEM	28,00
27	D-05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 20 cm	m2		
		<i>rozbiórka konstrukcji jezdni z bet. asfaltowego</i>			
		7225,0	m2	7 225,00	
				RAZEM	7 225,00
28	D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm	m2		
		<i>rozbiórka konstrukcji jezdni z bet. asfaltowego</i>			
		7225,0	m2	7 225,00	
				RAZEM	7 225,00
29	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		504,0 - 320,0	m	184,00	
				RAZEM	184,00
30	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		160,0 - 65,0	m	95,00	
				RAZEM	95,00
31	D-01.02.04	Rozebranie ław pod krawężnik z kostki z betonu	m3		
		poz.29 * 0,1	m3	18,40	
		poz.30 * 0,05	m3	4,75	
				RAZEM	23,15
32	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy żelbetowe	m3		
		1,5 * 3,0 * 0,3 * 10	m3	13,50	
		-1,5 * 3,0 * 0,3 * 5	m3	-6,75	
				RAZEM	6,75
33	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury żelbetowe o śr. 40 cm	m		
		2 * 6,5 + 2 * 8,5 + 9,0 + 10,5 + 11,5 + 16,0 + 9,0 + 11,0 - 58,0	m	39,00	
				RAZEM	39,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 80 cm	m		
		11,2 + 12,3	m	23,50	
				RAZEM	23,50
35	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		poz.27 * 0,11	m3	794,75	
		poz.28 * 0,25	m3	1 806,25	
		poz.29 * 0,2 * 0,3 * 1,5	m3	16,56	
		poz.30 * 0,08 * 0,3 * 1,5	m3	3,42	
		poz.31 * 1,5	m3	34,73	
		poz.32 * 1,5	m3	10,13	
		poz.33 * 3,14 * 0,3 * 0,3 * 1,5 - poz.33 * 3,14 * 0,2 * 0,2 * 1,5	m3	9,18	
		poz.34 * 3,14 * 0,5 * 0,5 * 1,5 - 0 * 3,14 * 0,4 * 0,4 * 1,5	m3	27,67	
				RAZEM	2 702,69
36	D-01.02.04	Rozebranie barier stalowych	m		
		89,0 - 45,0	m	44,00	
				RAZEM	44,00
37	D-01.02.04	Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątownika (w tym brama i furtka)	m		
		57,0 + 4,0 + 1,5	m	62,50	
				RAZEM	62,50
38	D-01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		45 + 7	szt.	52,00	
		-12 + 3	szt.	-9,00	
		tablica reklamowa			
		-1	szt.	-1,00	
				RAZEM	42,00
39	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		45 + 14	szt.	59,00	
		słupki drogowe U-1a			
		6	szt.	6,00	
		-12 + 6	szt.	-6,00	
		tablica reklamowa			
		-2	szt.	-2,00	
				RAZEM	57,00
40	D-01.02.04	Transport złomu samochodem skrzyniowym na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	t		
		poz.36 * 0,035	t	1,540	
		poz.37 * 0,03	t	1,875	
		poz.38 * 0,025	t	1,050	
		poz.39 * 0,02	t	1,140	
				RAZEM	5,605
1:2:5		Roboty ziemne			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	D-02.01.01	Roboty ziemne z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		<i>wg TRZ</i> 5966,0	m3	5 966,00	
		<i>rowy</i> 593,0 * 2,0	m3	1 186,00	
		<i>przepust pod drogą</i> poz.43 * 3,5	m3	54,60	
		<i>wymiana gruntu</i> 1,8 * 0,6 * 16,0	m3	17,28	
		<i>przepusty pod zjazdami</i> (11,0 + 14,0 + 11,0 + 11,0 + 12,0 + 11,0 + 14,0 + 14,0 + 12,0) * 2,5	m3	275,00	
		-896,0	m3	-896,00	
		-(14,0 + 14,0 + 12,0) * 2,5	m3	-100,00	
				RAZEM	6 502,88
42	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntu z dowozu	m3		
		<i>wg TRZ</i> 1245,0 + 1008,0	m3	2 253,00	
		<i>przepust pod drogą</i> poz.43 * 3,5	m3	54,60	
		<i>wymiana gruntu</i> 1,8 * 0,6 * 16,0	m3	17,28	
		<i>przepusty pod zjazdami</i> (11,0 + 14,0 + 11,0 + 11,0 + 12,0 + 11,0 + 14,0 + 14,0 + 12,0) * 2,5	m3	275,00	
		-1074,0 + 697,0	m3	-377,00	
		-(14,0 + 14,0 + 12,0) * 2,5	m3	-100,00	
				RAZEM	2 122,88
1:3		ROBOTY DROGOWE			
1:3:1		Przepust pod drogą			
43	D-03.01.01	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur izolowanych o śr. 80 cm na ławie fundamentowej z gruntu stabilizowanego cementem Rm=5 MPa	m		
		15,6	m	15,60	
				RAZEM	15,60
1:3:2		Podbudowy			
44	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		<i>jezdnia</i> 7570,0 - 150,0 * 7,0	m2	6 520,000	
		[405,0 * 2 + 522,5 * 2 - 150,0 * 2] * 1,1	m2	1 710,500	
				RAZEM	8 230,500
45	D-04.02.01	Warstwa piasku pod krawężnikami i obrzeżami o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		(1075,0 - 203,9) * 0,4	m2	348,44	
		(350,0 - 90,2) * 0,4	m2	103,92	
		173,0 * 0,3	m2	51,90	
				RAZEM	504,26
46	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm C 90/3- warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		<i>jezdnia</i> 7570,0 - 150,0 * 7,0	m2	6 520,00	
				RAZEM	6 520,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	D-04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża: mieszanka z wytwórni stabilizowana spoiwem drogowym o klasie wytrzymałości C 1,5/2,0 gr. 28 cm	m2		
		<i>jezdnia</i> 7570,0 - 150,0 * 7,0 [405,0 * 2 + 522,5 * 2 - 150,0 * 2] * 0,8	m2 m2	6 520,00 1 244,00	
				RAZEM	7 764,00
48	D-04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża: grunt rodzimy stabilizowany na miejscu spoiwem drogowym o klasie wytrzymałości C 04/05 gr. 25 cm	m2		
		<i>jezdnia</i> 7570,0 - 150,0 * 7,0 [405,0 * 2 + 522,5 * 2 - 150,0 * 2] * 1,1	m2 m2	6 520,00 1 710,50	
				RAZEM	8 230,50
49	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		
		poz.50	m2	6 520,00	
				RAZEM	6 520,00
50	D-04.07.01	Podbudowa z AC22P - grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		<i>jezdnia</i> 7570,0 - 150,0 * 7,0	m2	6 520,00	
				RAZEM	6 520,00
1:3:3		Nawierzchnie			
51	D-05.02.01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego 0/31,5mm C90/3 - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		<i>pobocze</i> 1022,0	m2	1 022,00	
				RAZEM	1 022,00
52	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		poz.54	m2	7 570,00	
		poz.55	m2	1 022,00	
				RAZEM	8 592,00
53	D-05.03.05b	Nawierzchnia z AC16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm	m2		
		<i>jezdnia</i> 7570,0	m2	7 570,00	
				RAZEM	7 570,00
54	D-05.03.13a	Nawierzchnia z SMA11S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		<i>jezdnia</i> 7570,0	m2	7 570,00	
				RAZEM	7 570,00
55	D-05.13.15	Nawierzchnia z frezowiny - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		<i>pobocze</i> 1022,0	m2	1 022,00	
				RAZEM	1 022,00
56	D-05.03.26a	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - siatka o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż min. 120 kN/m i w poprzek min. 200kN/m	m2		
		7,0 * 2 * 2,0 * 2	m2	56,00	
				RAZEM	56,00
1:3:4		Roboty wykończeniowe			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	D-06.01.01	Brukowanie kostką granitową 10x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z betonu C8/10	m2		
		120,0	m2	120,00	
		<i>przepust w km 3+303,0</i>			
		15,0 * 2	m2	30,00	
				RAZEM	150,00
58	D-06.01.03	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi ażurowymi gr. 10 cm na podsypce cem.-piask i podkładzie z beton C8/10 wraz z humusowaniem wolnych przestrzeni	m2		
		155,0	m2	155,00	
				RAZEM	155,00
59	D-06.01.04	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geokrat o wys. 15,0 cm z wypełnieniem komórek humusem	m2		
		110,0	m2	110,00	
				RAZEM	110,00
1:3:5		Przepusty pod zjazdami			
60	D-04.05.01	Przepusty rurowe - ława fundamentowa stabilizowana cementem C5/6	m3		
		(11,0 + 14,0 + 11,0 + 11,0 + 12,0 + 11,0 + 14,0 + 14,0 + 12,0) * 0,6	m3	66,00	
				RAZEM	66,00
61	D-06.02.01	Przepusty rurowe - ława fundamentowa z pospółki	m3		
		(11,0 + 14,0 + 11,0 + 11,0 + 12,0 + 11,0 + 14,0 + 14,0 + 12,0) * 0,6	m3	66,00	
				RAZEM	66,00
62	D-06.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PEHD o śr. 50 cm	m		
		11,0 + 14,0 + 11,0 + 11,0 + 12,0 + 11,0 + 14,0 + 14,0 + 12,0	m	110,00	
				RAZEM	110,00
1:3:6		Krawężniki i obrzeża			
63	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		1075,0 - 203,9	m	871,10	
				RAZEM	871,10
64	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x22 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		350,0 - 90,2	m	259,80	
				RAZEM	259,80
65	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		173,0	m	173,00	
				RAZEM	173,00
66	D-08.03.01	Ława betonowa z betonu klasy C20/25	m3		
		poz.65 * 0,07	m3	12,11	
				RAZEM	12,11
1:3:7		Zieleń drogowa			
67	D-09.01.01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III	m2		
		3620,0	m2	3 620,00	
				RAZEM	3 620,00
68	D-09.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm	m2		
		poz.67	m2	3 620,00	
				RAZEM	3 620,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - chodnik			
69	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		<i>chodnik</i> 450,0	m2	450,00	
		<i>rozbiórka i odtworzenie schodów do posesji na działki nr 37 i 285 w m. Wydrowice z kostki bet.</i> 9,0 + 2,0	m2	11,00	
				RAZEM	461,00
70	D-04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża: grunt rodzimy stabilizowany spoiwem drogowym o klasie wytrzymałości C 1,5/2,0 gr. 15 cm	m2		
		<i>chodnik</i> 450,0	m2	450,00	
		<i>rozbiórka i odtworzenie schodów do posesji na działki nr 37 i 285 w m. Wydrowice z kostki bet.</i> 9,0 + 2,0	m2	11,00	
				RAZEM	461,00
71	D-04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 mm C90/3 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		<i>chodnik</i> 450,0	m2	450,00	
		<i>rozbiórka i odtworzenie schodów do posesji na działki nr 37 i 285 w m. Wydrowice z kostki bet.</i> 9,0 + 2,0	m2	11,00	
				RAZEM	461,00
72	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara	m2		
		<i>chodnik</i> 450,0	m2	450,00	
		<i>rozbiórka i odtworzenie schodów do posesji na działki nr 37 i 285 w m. Wydrowice z kostki bet.</i> 9,0 + 2,0	m2	11,00	
				RAZEM	461,00
3		Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - zjazdy			
73	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		<i>zjazdy z kostki</i> 96,0	m2	96,00	
		<i>zjazdy na pola</i> 82,0	m2	82,00	
				RAZEM	178,00
74	D-04.02.01	Warstwa ulepszonego podłoża: grunt niewysadzinowy o CBR większe/równe 20% - gr. 20 cm	m2		
		<i>zjazdy na pola</i> 82,0	m2	82,00	
				RAZEM	82,00
75	D-04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża: grunt rodzimy stabilizowany spoiwem drogowym o klasie wytrzymałości C 1,5/2,0 gr. 20 cm	m2		
		<i>zjazdy z kostki</i> 96,0	m2	96,00	
				RAZEM	96,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm C 90/3 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m2		
		<i>zjazdu z kostki</i> 96,0	m2	96,00	
				RAZEM	96,00
77	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm C 90/3- warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		<i>zjazdu na pola</i> 82,0	m2	82,00	
				RAZEM	82,00
78	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm C 90/3 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		<i>zjazdu na pola</i> 82,0	m2	82,00	
				RAZEM	82,00
79	D-05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka grafitowa	m2		
		<i>zjazdu z kostki</i> 96,0	m2	96,00	
				RAZEM	96,00
80	D-05.13.15	Nawierzchnia z frezowiny - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		<i>zjazdu na pola</i> 82,0	m2	82,00	
				RAZEM	82,00
4		Infrastruktura towarzysząca nierozdzielnie związana z realizacją inwestycji - oznakowanie i urządz. bezp.ruchu			
4:1		Oznakowanie poziome			
81	D-07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie	m2		
		425,11	m2	425,11	
		-239,7	m2	-239,70	
				RAZEM	185,41
82	D-07.01.01	Oznakowanie poziome matami z wypustkami - pola uwagi	1m2 ozn.		
		0,4 * [3 * 5,5 + 7 * 6,5 + 2 * 20,0]	1m2 ozn.	40,80	
		-0,4 * [7 * 6,5 + 20,0]	1m2 ozn.	-26,20	
				RAZEM	14,60
83	D-07.01.01	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odbłaskowe P.E.O. białe, sferyczne	szt.		
		35,0	szt.	35,00	
				RAZEM	35,00
84	D-07.01.01	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odbłaskowe P.E.O. czerwone, sferyczne	szt.		
		35,0	szt.	35,00	
				RAZEM	35,00
4:2		Oznakowanie pionowe			
85	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 60 mm	szt.		
		47 + 8	szt.	55,00	
		-30	szt.	-30,00	
				RAZEM	25,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych - znaki zgodne z zestawieniem SOR	szt.		
		47 + 7	szt.	54,00	
		-30	szt.	-30,00	
				RAZEM	24,00
87	D-07.02.01	Radar drogowy (wyświetlacz prędkości) - korekta ustawienia	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
88	D-07.02.02	Słupki U-1a/U-1b	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
4:3		Elementy bezpieczeństwa ruchu			
89	D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne N2W2 A	m		
		137	m	137,00	
				RAZEM	137,00
90	D-07.06.02	Przestawienie barier przeciwbłotnych	m		
		2 * 10,0	m	20,00	
		-10,0	m	-10,00	
				RAZEM	10,00
5		Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża sanitarna - kanalizacja deszczowa)			
5:1		Roboty ziemne			
91	D-03.02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - kanalizacja deszczowa	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
92	D-03.02.01	Pompowanie wody z wykopu	rycz alt		
		1	rycz alt	1,00	
				RAZEM	1,00
93	D-03.02.01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - wykopy kontrolne pod obce uzbrojenie terenu o wym. 1,5x1,5	szt		
		15	szt	15,00	
				RAZEM	15,00
94	D-03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		928,0 - 39,36	m3	888,64	
				RAZEM	888,64
95	D-03.02.01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		1719,0 - 88,0	m2	1 631,00	
				RAZEM	1 631,00
96	D-03.02.01	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów podłużnych, punktowych, obiektowych, grunt kat. I-II. GRUNT Z DOWOZU	m3		
		928,0 - 39,36	m3	888,64	
				RAZEM	888,64
97	D-03.02.01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III	m3		
		poz.96	m3	888,64	
				RAZEM	888,64
5:2		Budowa kolektorów i przykanalików			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98	D-03.02.01	Podsypka i zasypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa	m3		
		520,6 - 22,2	m3	498,40	
				RAZEM	498,40
99	D-03.02.01	Kanały z rur PP/PE SN8 o śr. 150 mm	m		
		285,5	m	285,50	
				RAZEM	285,50
100	D-03.02.01	Kanały z rur PP/PE SN8 o śr. 200 mm	m		
		12,5	m	12,50	
				RAZEM	12,50
101	D-03.02.01	Kanały z rur PP/PE SN8 o śr.300 mm	m		
		134,0	m	134,00	
				RAZEM	134,00
102	D-03.02.01	Kanały z rur PP/PE SN8 o śr.400 mm	m		
		56,0	m	56,00	
		-18,5	m	-18,50	
				RAZEM	37,50
103	D-03.02.01	Kanały z rur PP/PE SN8 o śr. zewn. 800 mm	m		
		87,5	m	87,50	
				RAZEM	87,50
5:3		Próba szczelności sieci			
104	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		poz.99	m	285,50	
				RAZEM	285,50
105	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		poz.100	m	12,50	
				RAZEM	12,50
106	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m		
		poz.101	m	134,00	
				RAZEM	134,00
107	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm	m		
		poz.102	m	37,50	
				RAZEM	37,50
108	D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 800 mm	m		
		poz.103	m	87,50	
				RAZEM	87,50
5:4		Studnia 1000mm			
109	D-03.02.01	Podkład z betonu C8/10 pod studnie betonowe	m3		
		3,14 * 0,6 * 0,6 * 0,1 * 13	m3	1,47	
		-3,14 * 0,6 * 0,6 * 0,1 * 2	m3	-0,23	
				RAZEM	1,24
110	D-03.02.01	Układanie mieszanki betonowej ręczne - fundament betonowy studni C16/20	m3		
		3,14 * 0,6 * 0,6 * 0,15 * 13	m3	2,20	
		-3,14 * 0,6 * 0,6 * 0,15 * 2	m3	-0,34	
				RAZEM	1,86
111	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości zgodnej z PT	stud.		
		13	stud.	13,00	
		-2	stud.	-2,00	
				RAZEM	11,00
5:5		Osadnik 1500mm			
112	D-03.02.01	Podkład z betonu C8/10 pod studnie betonowe	m3		
		3,14 * 0,8 * 0,8 * 0,1 * 3	m3	0,60	
				RAZEM	0,60

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113	D-03.02.01	Układanie mieszanki betonowej ręczne - fundament betonowy studni C16/20	m3		
		3,14 * 0,8 * 0,8 * 0,15 * 3	m3	0,90	
				RAZEM	0,90
114	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości zgodnej z PT	stud.		
		3	stud.	3,00	
				RAZEM	3,00
5:6		Wpusty uliczne			
115	D-03.02.01	Wykonanie podłoży pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m3		
		3,14 * 0,3 * 0,3 * 0,1 * 36	m3	1,02	
				RAZEM	1,02
116	D-03.02.01	Układanie mieszanki betonowej ręczne - korek betonowy C12/15	m3		
		3,14 * 0,3 * 0,3 * 0,15 * 36	m3	1,53	
				RAZEM	1,53
117	D-03.02.01	Studzienki ściekowe betonowe fi 500 mm z wpustami ulicznymi	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
118	D-03.02.01	Studzienki ściekowe betonowe fi 500 mm z wpustami półchodnikowymi	szt.		
		23	szt.	23,00	
				RAZEM	23,00
5:7		Inne			
119	D-03.02.01	Montaż odgałęzień siodłowych o śr. rurociągu głównego 800 mm i śr. rury odgałęzienia do 150 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
120	D-03.02.01	Obudowa wylotów z kostki granitowej rys.4	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
121	D-03.02.01	Wyloty rowu do kanału wg rys. 3	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
122	D-03.02.01	Wloty rowu do kanału wg rys. 6	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
5:8		Regulacja urządzeń obcych			
123	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
124	D-03.02.01a	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
6		Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża sanitarna - sieć wodociągowa)			
6:1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
125	ST-00.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - analogia - trasa wodociągu	km		
		0,019	km	0,0190	
				RAZEM	0,0190
126	ST-00.02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transp.urobku na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		30,5	m3	30,50	
				RAZEM	30,50

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127	D-03.02.01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
		61,5	m2	61,50	
				RAZEM	61,50
128	ST-00.02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - zasypanie rurociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rury z ułożeniem taśmy sygnalizacyjnej	m3		
		12,0	m3	12,00	
				RAZEM	12,00
129	ST-00.02	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukoju; grunt kat.I-II - zasypanie wykopów dowiezionym piaskiem	m3		
		30,5	m3	30,50	
				RAZEM	30,50
130	ST-00.02	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m3		
		30,5	m3	30,50	
				RAZEM	30,50
6:2		Roboty montażowe			
131	ST-00.03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 RC SDR17 o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		18,5	m	18,50	
				RAZEM	18,50
132	ST-00.03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr. 219/6.3 mm	m		
		18,5	m	18,50	
				RAZEM	18,50
133	ST-00.03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE100 RC metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		4	złącz.	4,00	
				RAZEM	4,00
134	ST-00.03	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
135	ST-00.03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200 m -1 prób.		
		1	200 m -1 prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
136	ST-00.03	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,00	
				RAZEM	1,00
137	ST-00.03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,00	
				RAZEM	1,00