

PRZEDMIAR ROBÓT

DLA

zadania pn. „Opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy
drog ul. Jesionowej i Akacjowej w Wołowie”

NAZWY I KODY ZE WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH CPV:

GRUPA	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę.
KLASA	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne.
KATEGORIA	45113000-2	Roboty na placu budowy.
GRUPA	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.
KLASA	45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu.
KATEGORIA	45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.
GRUPA	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.
KLASA	45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu.
KATEGORIA	45231000 – 5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych.

BRANŻA: drogi, inżynieria ruchu, odwodnieniowa, zieleni

NAZWA OBIEKTU: Ulice Jesionowa i Akacjowa w Wołowie

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Wołów
Rynek 34
56-100 Wołów

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: ALFA PROJEKT Tomasz Płonka
ul. Strońska 4A/21, 50-540 Wrocław

PROJEKTANT GŁÓWNY mgr inż. Tomasz Płonka

PROJEKTANCI BRANŻ:
- drogi mgr inż. Tomasz Płonka
- inżynieria ruchu mgr inż. Tomasz Płonka
- odwodnieniowa mgr inż. Robert Flis
- zieleni mgr inż. Kamil Barski

KOSZTORYSANT: mgr Maciej Podgórnjak

DATA OPRACOWANIA PRZEDMIARU: GRUDZIEŃ 2016

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1		ROBOTY DROGOWE	1	60
1.1	45100000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	1	31
1.1.1	45100000-8	ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH	1	2
1.1.2	45100000-8	ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS BUDOWY	3	3
1.1.3	45100000-8	USUNIĘCIE ZIELENI I ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS ROBÓT	4	8
1.1.4	45100000-8	ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU I/LUB DARNINY	9	9
1.1.5	45100000-8	ROZBIÓRKI	10	27
1.1.6	45100000-8	ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH SIECI RURAMI OCHRONNYMI	28	28
1.1.7	45100000-8	REGULACJA WYSOKOŚCIOWA URZĄDZEŃ	29	31
1.2	45100000-8	ROBOTY ZIEMNE	32	33
1.3	45200000-9	PODBUDOWY	34	43
1.4	45200000-9	NAWIERZCHNIE	44	51
1.5	45200000-9	ELEMENTY ULIC	52	57
1.5.1	45200000-9	KRAWĘŻNIKI	52	53
1.5.2	45200000-9	OBRZEŻA	54	55
1.5.3	45200000-9	ŚCIEKI Z KOSTKI BETONOWEJ	56	57
1.6	45200000-9	TRAWNIKI NA TERENIE PŁASKIM	58	60
2	45200000-9	KANALIZACJA DESZCZOWA	61	86
2.1	45100000-8	ROBOTY ZIEMNE	61	63
2.2	45200000-9	STUDNIE	64	69
2.3	45200000-9	WPUSTY	70	73
2.4	45200000-9	KANAŁ DESZCZOWY	74	79
2.5	45200000-9	PRZYKANALIKI	80	83
2.6	45200000-9	KORYTKA ODWODNIENIA LINIOWEGO	84	85
2.7	45200000-9	PRÓBY SZCZELNOŚCI	86	86
3	45200000-9	DOR	87	95
3.1	45200000-9	DEMONTAŻE	87	88
3.2	45200000-9	OZNAKOWANIE PIONOWE	89	93
3.3	45200000-9	OZNAKOWANIE POZIOME	94	95

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY DROGOWE			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1.1		ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH			
1	D-01.01.01.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. (120+230)<m>/1000	km km	 0,35	
				RAZEM	0,35
2	D-01.01.01.	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych. 500<m2>/10000	ha ha	 0,05	
				RAZEM	0,05
1.1.2		ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS BUDOWY			
3	D-07.01.01. D-07.02.01.	Organizacja ruchu zastępczego na czas budowy. 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.1.3		USUNIĘCIE ZIELENI I ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS ROBÓT			
4	D-01.02.01.	Karczowanie drzew owocowych, krzaków, żywopłotów itp. wraz z wywiezieniem, kosztami utylizacji i spalaniem pozostałości po karczowaniu. <poz.3 tabeli inwentaryzacji zieleni>6 <poz.13 do 14 tabeli inwentaryzacji zieleni>7+5 <poz.17 tabeli inwentaryzacji zieleni>17,5 A (obliczenia pomocnicze) poz.A/10000	ha m² m² m² m² ha	 6,0000 12,0000 17,5000 =====35,5000 0,0036	
				RAZEM	0,0036
5	D-01.02.01.	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy do 15 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem i kosztami utylizacji. <poz.4 do 12 tabeli inwentaryzacji zieleni>2+4+4+2+1+1+1+1+1 <poz.21 tabeli inwentaryzacji zieleni>1	szt. szt. szt.	 17,00 1,00	
				RAZEM	18,00
6	D-01.02.01.	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 16-25 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem i kosztami utylizacji. <poz.2.1 tabeli inwentaryzacji zieleni>1 <poz.16 tabeli inwentaryzacji zieleni>1 <poz.18.2 tabeli inwentaryzacji zieleni>1 <poz.19 tabeli inwentaryzacji zieleni>1 <poz.20 tabeli inwentaryzacji zieleni>1 <poz.22 do 23 tabeli inwentaryzacji zieleni>1+1	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 2,00	
				RAZEM	7,00
7	D-01.02.01.	Ścinanie drzew w warunkach utrudnionych (ścinanie częściami lub etapami) przy użyciu podnośnika montażowego, o średnicy 26-35 cm wraz z karczowaniem pni, wywozem i kosztami utylizacji. <poz.1 tabeli inwentaryzacji zieleni>1 <poz.2.2 tabeli inwentaryzacji zieleni>1 <poz.18.1 tabeli inwentaryzacji zieleni>1	szt. szt. szt. szt.	 1,00 1,00 1,00	
				RAZEM	3,00
8	D-01.02.01.	Zabezpieczenie na okres wykonywania robót drzewek, krzaków, żywopłotów itp. <poz.15 tabeli inwentaryzacji zieleni>5	m² m²	 5,00	
				RAZEM	5,00
1.1.4		ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU I/LUB DARNINY			
9	D-01.02.02.	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (grunt zadarniony). Jeśli zdjęty humus nadaje się do ponownego wykorzystania można użyć go przy odtwarzaniu terenów zielonych. Dla części nienadającej się do ponownego wykorzystania oraz pozostałego nadmiaru należy uwzględnić koszty wywozu i utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska i gospodarce odpadami. 0,1<przyjęta grubość>*(155+168+72+180+227+134+31)	m³ m³	 96,70	
				RAZEM	96,70
1.1.5		ROZBIÓRKI			
10	D-01.02.04.	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-12 cm 26+31+7	m m	 64,00	
				RAZEM	64,00
11	D-05.03.11.	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. śr. 11cm wraz z wywozem na składowisko i kosztami utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska i gospodarce odpadami. 31	m² m²	 31,00	
				RAZEM	31,00

- 3 -

- 4 -

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	D-04.01.01.	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie w grunach kat. II-IV. poz.35+poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.59	m ² m ²	 4 512,80	
				RAZEM	4 512,80
35	D-04.05.01.	Warstwa gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa gr. 15 cm. poz.42 poz.48A poz.49A	m ² m ² m ² m ²	 27,20 692,60 367,70	
				RAZEM	1 087,50
36	D-04.02.01.	Wykonanie i zagęszczanie mechanicznie warstwy z piasku średniego w korycie lub na całej szerokości drogi, grubość warstwy 10 cm. (wymiana gruntu rodzimego na grunt G1) poz.48B poz.49B	m ² m ² m ²	 716,90 603,30	
				RAZEM	1 320,20
37	D-04.02.01.	Wykonanie i zagęszczanie mechanicznie warstwy z piasku średniego w korycie lub na całej szerokości drogi, grubość warstwy 20 cm. (wymiana gruntu rodzimego na grunt G1) poz.48C poz.49C poz.50A	m ² m ² m ² m ²	 805,10 777,40 82,00	
				RAZEM	1 664,50
38	D-04.04.02.	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. poz.48D poz.49D	m ² m ² m ²	 48,60 37,80	
				RAZEM	86,40
39	D-04.04.02.	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. poz.51	m ² m ²	 22,50	
				RAZEM	22,50
40	D-04.04.02.	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. poz.42 poz.48A+poz.48B+poz.48C poz.49A+poz.49B+poz.49C poz.50A	m ² m ² m ² m ² m ²	 27,20 2 214,60 1 748,40 82,00	
				RAZEM	4 072,20
41	D-04.03.01.	Skropienie międzywarstwowe. Skropienie ręczne warstw konstrukcyjnych nie-bitumicznych emulsją asfaltową poz.42	m ² m ²	 27,20	
				RAZEM	27,20
42	D-04.07.01a	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22 P, grub. warstwy po zagęszczeniu 7 cm. poz.47A	m ² m ²	 27,20	
				RAZEM	27,20
43	D-05.03.26D	Warstwa wzmacniająca z siatki stalowej o rozmiarze oczek 118x80mm i wytrzymałości na rozciąganie: poprzecznie 50kN/m, podłużnie 40kN/m wraz z wykonaniem warstwy typu "slurry seal". 2<m><szer.>*26<m><dł.>	m ² m ²	 52,00	
				RAZEM	52,00
1.4		NAWIERZCHNIE			
44	D-04.03.01.	Skropienie międzywarstwowe. Skropienie ręczne warstw konstrukcyjnych bitumicznych emulsją asfaltową poz.45	m ² m ²	 58,20	
				RAZEM	58,20
45	D-05.03.05A	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W , grub. warstwy wiążącej po zagęszczeniu 6 cm. poz.47	m ² m ²	 58,20	
				RAZEM	58,20
46	D-04.03.01.	Skropienie międzywarstwowe. Skropienie ręczne warstw konstrukcyjnych bitumicznych emulsją asfaltową poz.47	m ² m ²	 58,20	
				RAZEM	58,20
47	D-05.03.05B	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S, grub. warstwy ścieralnej po zagęszczeniu 5 cm. PEŁNA KONSTRUKCJA 3,2+24 A (suma częściowa) NAKŁADKA PO FREZOWANIU poz.11 B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ²	 27,20 27,20 31,00 31,00	
				RAZEM	58,20

- 6 -

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	D-08.03.01.	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 217+16+16+305+2*1,5+153	m m	710,00	
				RAZEM	710,00
1.5.3		ŚCIEKI Z KOSTKI BETONOWEJ			
56	D-08.05.02.	Ława pod ścieki z kostki, wyk. z betonu C-12/15. 0,05*poz.57	m ³ m ³	21,30	
				RAZEM	21,30
57	D-08.05.02.	Ścieki uliczne z kostki betonowej o wymiarach 16 cm x 16 cm x 16 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, układane na gotowej ławie. 2 rzędy kostki. Za 1 rząd kostki. Krotność = 0,5 72+119+17+100+118	m m	 426,00	
				RAZEM	426,00
1.6		TRAWNIKI NA TERENIE PŁASKIM			
58	D-09.01.01.	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim. Jeśli humus pozyskany na miejscu nie nadaje się do ponownego wykorzystania w pozycji należy uwzględnić zakup i dowóz nowego humusu. 0,1*poz.59	m ³ m ³	 33,170	
				RAZEM	33,170
59	D-09.01.01.	Wykonanie trawników dywanowych siewem w terenie płaskim z nawożeniem, grunt kat. I-II. <Jesionowa>7,2+7,8+25,8+22,2 <Akacyjowa>(105,1+12,3)+(10,4+17,6+13,6+6,5+1,6+22,1+1,9+8,3+3,3+6,9+33,6+17,7+7,8)	m ² m ² m ²	 63,00 268,70	
				RAZEM	331,70
60	D-09.01.01.	Pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim. poz.59	m ² m ²	 331,70	
				RAZEM	331,70

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		KANALIZACJA DESZCZOWA			
2.1		ROBOTY ZIEMNE			
61	D-03.02.01.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym. (poz.75+poz.81+poz.82)/1000	km km	 0,44	
				RAZEM	0,44
62	D-03.02.01.	Wykonanie wykopów dla kanalizacji deszczowej wraz z umocnieniem ścian wykopów, odwodnieniem, wywozem ziemi na składowisko oraz kosztami utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska i gospodarce odpadami. wykopy dla kanału śr.300mm: 1,1<m><szerokość>*2,5<m><średnia głębokość>*poz.75 A (suma częściowa) wykopy dla przykanalika śr. 110-160mm: 1,0<m><szerokość>*1,5<m><średnia głębokość>*(poz.81+poz.82) B (suma częściowa) wykopy dla studni 1000: 3,0<m>*3,0<m>*3,0<m><średnia głębokość>*poz.66 C (suma częściowa) wykopy dla wpustów: 2,0<m>*2,0<m>*2,0<m><średnia głębokość>*poz.72 D (suma częściowa)	m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³	 965,25 965,25 137,25 137,25 459,00 459,00 136,00 136,00	
				RAZEM	1 697,50
63	D-03.02.01.	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów z zagęszczeniem ziemi ubijakami mechanicznymi, grunt kat. I-II. Zasyпка wtórna z gruntu mineralnego sypkiego - szczegóły wg projektu. W nakładzie należy uwzględnić ewentualny koszt gruntu do zasypania jeśli grunt z wykopów nie spełnia warunków z dokumentacji projektowej. poz.62<objętość wykopów> -(poz.64+poz.65+poz.69)<zasyпки, podsypki, podłoża, itp pod studnie> -(3,1415*0,65<m>*0,65<m>*2,5<m><głębokość>*poz.66)<objętość studni> -(poz.70+poz.71+poz.73)<zasyпки, podsypki itp pod wpusty> -(3,1415*0,3<m>*0,3<m>*2,0<m><głębokość>*poz.72)<objętość wpustów> -(poz.74+poz.76+poz.80+poz.83)<zasyпки, podsypki itp pod kanały>	m³ m³ m³ m³ m³ m³	 1 697,50 -136,43 -56,41 -64,07 -9,61 -345,25	
				RAZEM	1 085,73
2.2		STUDNIE			
64	D-03.02.01.	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich grub. 10 cm. 2,5<m>*2,5<m>*0,1<m>*poz.66	m³ m³	 10,63	
				RAZEM	10,63
65	D-03.02.01.	Wykonanie podłoża z bet. C12/15, gr. 10 cm. 2,0<m>*2,0<m>*0,1<m>*poz.66	m³ m³	 6,80	
				RAZEM	6,80
66	D-03.02.01.	Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowych wykopach o średnicy 1000 mm i głębokości do 3 m. 12+5	szt szt	 17,00	
				RAZEM	17,00
67	D-03.02.01.	Wykonanie kaskady wewnętrznej. 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
68	D-03.02.01.	Wykonanie kaskady zewnętrznej. 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
69	D-03.02.01.	Wykonanie obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych z ich przesianiem. Częściowe zasypanie materiałem ziarnistym (piaskiem) wg projektu. W nakładzie należy uwzględnić koszt materiału do zasypania. 7,0<m³/szt>*poz.66	m³ m³	 119,00	
				RAZEM	119,00
2.3		WPUSTY			
70	D-03.02.01.	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich grub. 10 cm. 1,3<m>*1,3<m>*0,1<m>*poz.72	m³ m³	 2,87	
				RAZEM	2,87
71	D-03.02.01.	Wykonanie podłoża z bet. C12/15, gr. 10 cm. 1,0<m>*1,0<m>*0,1<m>*poz.72	m³ m³	 1,70	
				RAZEM	1,70
72	D-03.02.01.	Montaż studzienek ściekowych ulicznych żelbetowych o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu. 11+6	szt szt	 17,00	
				RAZEM	17,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	D-03.02.01.	Wykonanie obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych z ich przesianiem. Częściowe zasypianie materiałem ziarnistym (piaskiem) wg projektu. W nakładzie należy uwzględnić koszt materiału do zasypiania. 3,5<m3/szt.>*poz.72	m ³ m ³	 59,50	
				RAZEM	59,50
2.4		KANAŁ DESZCZOWY			
74	D-03.02.01.	Wykonanie podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 20 cm. 1,1<m><szer. wykopu>*0,2<m><grubość>*poz.75	m ³ m ³	 77,22	
				RAZEM	77,22
75	D-03.02.01.	Montaż kanałów z rur typu PVC łączonych na wcisk, o średnicy 300 mm <D01-D13>36+22+28,5+21+5+27+23+20,5+18,5+21,5+30,5+10 <D06-D21>6,5+28,5+27,5+25,5+21,5 -poz.79	m m m m	 263,50 109,50 -22,00	
				RAZEM	351,00
76	D-03.02.01.	Wykonanie obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych z ich przesianiem. Zasypianie materiałem ziarnistym (piaskiem) do wysokości średnio 30 cm ponad wierzch rury. W nakładzie należy uwzględnić koszt materiału do zasypiania. 1,1<m><szer. wykopu>*0,6<m><wysokość>*poz.75 -<objętość kanału>3,1415*0,15*0,15*poz.75	m ³ m ³ m ³	 231,66 -24,81	
				RAZEM	206,85
77	D-03.02.01.	Włączenie kanału 300mm do istniejącej studni/komory. 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
78	D-03.02.01.	Przewiert w gruntach kat.III-IV <D02-D03>22	m m	 22,00	
				RAZEM	22,00
79	D-03.02.01.	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 300 mm w rurach ochronnych. Rura kanalizacji deszczowej PVC . poz.78	m m	 22,00	
				RAZEM	22,00
2.5		PRZYKANALIKI			
80	D-03.02.01.	Wykonanie podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 20 cm 1,0<m><szer. wykopu>*0,2<m><grubość>*(poz.81+poz.82)	m ³ m ³	 18,30	
				RAZEM	18,30
81	D-03.02.01.	Montaż kanałów z rur PVC łączonych na wcisk, o średnicy 110 mm <D12>8 <D23>14,5+1+3	m m m	 8,00 18,50	
				RAZEM	26,50
82	D-03.02.01.	Montaż kanałów z rur typu PVC łączonych na wcisk, o średnicy 160 mm <D03>2+4 <D04>4,5 <D05>2,5 <D07>2,5 <D08>4,5 <D09>5 <D10>5,5 <D11>5 <D12>6,5 <D13>4 <D21>4+6 <D22>1,5 <D23>2 <D24>2 <D25>3,5	m m m m m m m m m m m m m m m m m m m m	 6,00 4,50 2,50 2,50 4,50 5,00 5,50 5,00 6,50 4,00 10,00 1,50 2,00 2,00 3,50	
				RAZEM	65,00
83	D-03.02.01.	Wykonanie obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych z ich przesianiem. Zasypianie materiałem ziarnistym (piaskiem) do wysokości średnio 30 cm ponad wierzch rury. W nakładzie należy uwzględnić koszt materiału do zasypiania. 1,0<m><szer. wykopu>*0,5<m><wysokość>*(poz.81+poz.82) -<objętość przykanalika>3,1415*0,1*0,1*(poz.81+poz.82)	m ³ m ³ m ³	 45,75 -2,87	
				RAZEM	42,88
2.6		KORYTKA ODWODNIENIA LINIOWEGO			
84	D-03.02.01.	Odwodnienie liniowe z polimerobetonu o szerokości zewnętrznej 0,16m i wysokości zewnętrznej 0,21m. Wymiary wewnętrzne określone w dokumentacji projektowej. Klasa obciążenia C250 wraz z wykonaniem ławy z bet. C20/25 i pracami towarzyszącymi. 34+3,5	m m	 37,50	
				RAZEM	37,50
85	D-03.02.01.	Odwodnienie liniowe z polimerobetonu o szerokości zewnętrznej 0,29m i wysokości zewnętrznej 0,25m. Wymiary wewnętrzne określone w dokumentacji projektowej. Klasa obciążenia C250 wraz z wykonaniem ławy z bet. C20/25 i pracami towarzyszącymi. 3,5+20	m m	 23,50	
				RAZEM	23,50
2.7		PRÓBY SZCZELNOŚCI			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	D-03.02.01.	Próby szczelności kanalizacji deszczowej, zgodnie z dokumentacją projektową.	kpl.		
	1		kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		DOR			
3.1		DEMONTAŻE			
87	D-01.02.04.	Zdjęcie znaków drogowych lub drogowiskazów. ZNAKI DO PRZESTAWIENIA: 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
88	D-01.02.04.	Rozebranie słupków do znaków. 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
3.2		OZNAKOWANIE PIONOWE			
89	D-07.02.01.	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70 mm 7	szt. szt.	 7,00	
				RAZEM	7,00
90	D-07.02.01.	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2. Znaki PRZEWIESZANE poz.87	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
91	D-07.02.01.	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2. Znaki TYPU A wielkość mała, folia 1. <A-7>1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
92	D-07.02.01.	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2. Znaki TYPU D wielkość mała, folia 1. <D-1>2 <D-4a>1	szt. szt. szt.	 2,00 1,00	
				RAZEM	3,00
93	D-07.02.01.	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2. Znaki TYPU D-40 D-41, folia 1. <D-40>2 <D-41>2	szt. szt. szt.	 2,00 2,00	
				RAZEM	4,00
3.3		OZNAKOWANIE POZIOME			
94	D-07.01.01.	Oznakowanie poziome jezdni farbą akrylową białą z elementami odblaskowymi, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane. <P-7a>0,12<m2/m>*(19+21)<m>	m ² m ²	 4,80	
				RAZEM	4,80
95	D-07.01.01.	Oznakowanie poziome jezdni farbą akrylową białą z elementami odblaskowymi, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe. <P-18>0,12<m2/m>*(16)<m>	m ² m ²	 1,92	
				RAZEM	1,92