

Zamawiający:

**Miasto Żywiec**

Nazwa zadania:

**Budowa chodnika oraz kanalizacji deszczowej w ciągu dróg wojewódzkich  
nr 946 i 948 (ul. Krakowska) w Żywcu od ul.  
Andersa do Oczkowa**

## PRZEDMIAR ROBÓT

**Tabela nr 1 BRANŻA DROGOWA**

Nr pozycji	Nr Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	<b>D-01.00.00</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>		
1	D-01.01.01	Geodezyjna obsługa budowy (wszystkie branże)	kpl	1
		2,256-1,086=1,170 km		
2	D-01.01.01	Przebudowa znaku geodezyjnego - osnowa III klasy	kpl	1
		km 1+127,80 kolizja z projektowanym chodnikiem		
3	D-01.01.01	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza (wszystkie branże w postaci graficznej i elektronicznej)	kpl	1
		<b>Usunięcie drzew i krzewów wraz z karczowaniem i z transportem:</b>		
4	D-01.02.01	Usunięcie drzew o średnicy 10-15 cm	szt	10
5	D-01.02.01	Usunięcie drzew o średnicy 16-25 cm	szt	4
6	D-01.02.01	Usunięcie drzew o średnicy 26-35 cm	szt	2
7	D-01.02.01	Usunięcie drzew o średnicy 36-45 cm	szt	2
8	D-01.02.01	Usunięcie drzew o średnicy 46-55 cm	szt	1
9	D-01.02.01	Usunięcie drzew o średnicy 56-65 cm	szt	1
10	D-01.02.01	Karczowanie pnia o średnicy 101-130-cm/ usunięcie korzenia przy zatoce autobusowej	szt	1
11	D-01.02.01	Ręczne lub mechaniczne ścinanie i karczowanie krzaków	ha	0,162
		135+58+70+395+964		
12	D-01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu gr. 10 cm wraz z transportem nadmiaru humusu	m <sup>2</sup>	5 256,00
		728+1900+205+200+252+161+80+1970-6*40		
		<b>Rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń i przepustów wraz z transportem i utylizacją:</b>		
13	D-01.02.04	Obcięcie nawierzchni asfaltowej piłą	m	2 369,00
		2*(1165-23)+85		
		obcinanie nawierzchni podczas robót asfaltowych wycenić w ramach tych pozycji		
14	D-01.02.04	Frezowanie nawierzchni asfaltowej o średniej grub. 5 cm z odwozem/ jezdnią szer. 1,50m, skrzyżowanie z ul. Ślemieńską, zatoka autobusowa	m <sup>2</sup>	2 910,00
		1,5*(1165-23+85)=1,5*1227		
		zatoka 110		
		skrzyżowanie 960		
15	D-01.02.04	Frezowanie nawierzchni asfaltowej o średniej grub. 8 cm z odwozem/ jezdnią szer. 1,00m	m <sup>2</sup>	1 277,00
		1,0*1277		
16	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumicznej grubość 4-cm, mechanicznie	m <sup>2</sup>	1 048,00
		zjazdu 20+50+50+34		
		naw. jezdni 0,7*1277		

17	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne, mechanicznie/ grubość 8 cm - zjazdy publ.	m <sup>2</sup>	146,00
		39+24+40+43		
18	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka nieregularna na podsypce cementowo-piaskowej, mechanicznie/ zjazd	m <sup>2</sup>	21,00
19	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15-cm, mechanicznie/ zjazdy	m <sup>2</sup>	80,00
		wiata 20, zjazd 60		
20	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ławą z betonu	m	266,00
		zatoka 65 + wyspa 201		
21	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z brukowca grubość 16-20-cm, rozbiórka mechaniczna/ rozbiórka umocnienia stożków przy obiektach	m <sup>2</sup>	58,00
22	D-01.02.04	Rozbiórka wiaty przystanku autobusowego wraz z odwozem gruzu	kpl	1
23	D-01.02.04	Rozebranie barier stalowych pojedynczych	m	209,00
		28+60+40+55+26		
24	D-01.02.04	Barьеры drogowe żelbetowe zwykłe - rozebranie	m	14,00
		Skrzyżowanie w Oczkowie		
25	D-01.02.04	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach	m	64,00
		pgr 447 - 21,5; pgr 446 - 20,0; pgr 20/2 - 22,5		
26	D-01.02.04	Słupki do znaków - rozebranie	szt	29
27	D-01.02.04	Zdjęcie znaków lub drogowaskazów	szt	29
	<b>D-02.00.00</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
28	D-02.01.01	Wykonanie wykopów wraz z odwozem i utylizacją gruntu	m <sup>3</sup>	3 332,0
		wg tabeli robót ziemnych		
29	D-02.03.01	Wykonanie nasypów z gruntu z wykopu lub z gruntu dowiezionego	m <sup>3</sup>	2 298,9
		wg tabeli robót ziemnych, ocena przydatności gruntu z wykopu do wykonywania nasypów w dokumentacji geotechnicznej		
	<b>D-03.00.00</b>	<b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>		
30	D-03.01.03	Czyszczenie przepustu pod koroną drogi fi 800 wraz z wywozem gruzu i namułu	m	14,00
31	D-03.01.03	Czyszczenie przepustu pod koroną drogi fi 1000 wraz z wywozem gruzu i namułu	m	63,60
32	D-03.01.03	Czyszczenie przepustu pod koroną drogi fi 1500 wraz z wywozem gruzu i namułu	m	51,00
	<b>D-04.00.00</b>	<b>PODBUDOWY</b>		
33	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>	2 909,00
		3188,5+118		
34	D-04.02.02	Warstwa separacyjna z geowłókniny wraz ze szpilkowaniem (powierzchnia bez zakładów)	m <sup>2</sup>	3 490,80
		3490,8		
35	D-04.02.02	Warstwa wzmacniająca z geosiatki (geosyntetyk typu A) wraz ze szpilkowaniem (powierzchnia bez zakładów)	m <sup>2</sup>	147,60
		147,6		
36	D-04.02.02	Zbrojenie skarp nasypu geokompozytem (powierzchnia bez zakładów, materiał nasypowy ujęto w objętości nasypu)	m <sup>2</sup>	3 954,30
		3954,3		
37	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	m <sup>2</sup>	5 238,45

		1085,45+1277+2876		
38	D-04.04.01	Podłoże ulepszone z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie z 30% dodatkiem ziaren łamanych, gr. 15cm/ chodnik, jezdnia, zjazdu, wyspa wysoka	m <sup>2</sup>	3 188,50
		2123+0,5*1277+427		
39	D-04.04.01	Podłoże ulepszone z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie z 30% dodatkiem ziaren łamanych, gr. 30cm/ zatoki autobusowe	m <sup>2</sup>	118,00
		118		
40	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie o grubości 15 cm/ chodnik	m <sup>2</sup>	2 123,00
		wg poz 48		
41	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie o grubości 20 cm/ zjazdu i wyspa wysoka	m <sup>2</sup>	427,00
		wg poz 49		
42	D-04.06.01	Podbudowa pomocnicza z chudego betonu Rm=6-9MPa gr. 20 cm wraz z pielęgnacją / jezdnią	m <sup>2</sup>	830,00
		0,65*1277		
43	D-04.06.01	Warstwa wyrównawcza z chudego betonu Rm=6-9MPa średnia gr. 5cm/ zatoka autobusowa, pow. przejezdna z kostki i wyspa	m <sup>3</sup>	106,00
		106		
44	D-04.06.07	Podbudowa z betonu cementowego B20 o gr. 24cm	m <sup>2</sup>	118,00
		118 zatoka autob.		
45	D-04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego 0/25 o gr. 15 cm	m <sup>2</sup>	1 085,45
		1277*0,85		
	<b>D-05.00.00</b>	<b>NAWIERZCHNIE</b>		
46	D-05.03.01	Nawierzchnia z kostki granitowej grubości 10 cm na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm/ wyspy niskie, powierzchnie przejezdne i zatoki autobusowe	m <sup>2</sup>	224,00
		106+118		
47	D-05.03.05	Warstwa wiążąca BA 0/20, asfalt modyfikowany, gr. 8 cm	m <sup>2</sup>	1 277,00
		1,0*(1165-23+85)=1,0*1227		
48	D-05.03.05	Warstwa ścieralna BA 0/12,8, asfalt modyfikowany, gr. 5 cm. Wraz z zabezpieczeniem połączeń i miejsc styku z urządzeniami obcymi taśmą asf. - kauczukową	m <sup>2</sup>	2 876,00
		1,5*(1165-23+85)=1,5*1227=1916		
		skrzyżowanie 960		
49	D-05.03.23	Nawierzchnia z szarej kostki bruk. betonowej gr. 8 cm typu "behaton" na podsypce piaskowej gr. 3 cm/ chodniki	m <sup>2</sup>	2 123,00
		226+292+106+195+164+112+78+22+97+118+32+223+97+48+94+146+57+16		
50	D-05.03.23	Nawierzchnia z czerwonej kostki bruk. betonowej gr. 8 cm typu "behaton" na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm/ zjazdu i wyspa wysoka	m <sup>2</sup>	427,00
		39+24+19+24+24+20+25+22+27+42+39+42+39+41		
51	D-05.03.26a	Warstwa wzmacniająca nawierzchnię asfaltową z geosiatki	m <sup>2</sup>	1 477,00
		szerokość 1,0 -1,5m, długość 1227m: 1227*1,20		
	<b>D-06.00.00</b>	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>		

52	D-06.01.01	Umocnienie skarp geomatą przeciwerozijną z hydroobsiewem	m <sup>2</sup>	1 810,50
		strome skarpy wzmacniane geosyntetykami 1810,5		
53	D-06.01.01	Umocnienie skarp i rowów za pomocą betonowych płyt ażurowych typu krata 60x40x10 cm	m <sup>2</sup>	1 490,40
		(31+37+13+13+30+46+94+82+41+7+2+6+27+2+53+12+30+18+41+8+28)*2,4		
54	D-06.01.01	Umocnienie powierzchni skarp brukowcem spoinowanym 20-cm/ stożki przy obiektach mostowych	m <sup>2</sup>	58,00
		24+34		
55	D-06.03.01	Umocnienie poboczy mieszanką kruszywa łamanego oraz nawierzchnia tłuczniowa placu przy separatorze gr. 20 cm	m <sup>2</sup>	110,50
		48+24,5+22+16		
	<b>D-07.00.00</b>	<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>		
56	D-07.05.01 D-00.00.00	Wprowadzenie i utrzymanie organizacji ruchu na czas robót	kpl	1
57	D-07.02.01	Oznakowanie poziome jezdni , linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe, malowanie mechaniczne/oznakowanie grubowarstwowe	m <sup>2</sup>	32,70
58	D-07.02.01	Oznakowanie poziome jezdni, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane, malowanie mechaniczne/oznakowanie grubowarstwowe	m <sup>2</sup>	18,00
59	D-07.02.01	Oznakowanie poziome jezdni, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, malowanie mechaniczne/oznakowanie grubowarstwowe	m <sup>2</sup>	32,00
60	D-07.02.02	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-50 mm	szt	34,00
61	D-07.02.02	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0.3-m2/ znaki grupy ABCD	szt	25,00
62	D-07.02.02	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0.3-m2/ znaki D-42 i D-43	szt	4,00
63	D-07.02.02	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0.3-m2/ znaki F-6 i F-12	szt	4,00
64	D-07.02.02	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0.3-m2/ tabliczki pod znakami	szt	4,00
65	D-07.02.02	Przymocowanie tablic znaków drogowych, drogowskazy jednoramienne, powierzchnia ponad 0.3-m2/ znaki E-2a	szt	3,00
66	D-07.02.02	Szklane punktowe elementy odbłaskowe o wielokierunkowym odbłasku/ montowane do krawężnika i do jezdni	szt	32,00
		rejon skrzyżowania 32		
67	D-07.06.02	Barieroporęcz sztywna typ III na ściankach czołowych przepustów, rozstaw słupków 1,0m, łącznie z kotwami	m	12,00
		8+4		
68	D-07.06.02	Barieroporęcz montowana w gruncie, rozstaw słupków 2,0m	m	161,00
		całk długość 2*10+35+32+60+10+16+15+25+20		
		odc pocz i końcowy -72		
69	D-07.06.02	Bariery ochronne stalowe SP - 06 odcinek końcowy i początkowy, rozstaw słupków 2,0m	m	72,00
		3*(12+8)+12		
	<b>D-08.00.00</b>	<b>ELEMENTY ULIC</b>		

70	D-08.01.01	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe 15x30-cm, ława betonowa z oporem 0,070m3/m /zjazdu i plac przy separatorze	m	171,50
		zjazdu 11,5+10+9+11+10,5+16,5+11+17+18,5+15		
		plac przy separatorze 21+20,5		
71	D-08.01.01	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x30-cm, ława betonowa z oporem 0,078m3/m /krawędź jezdni	m	1 049,00
		przy jezdni 108+143+51+96+80+43+15+4+13+7+5+5+9+46+11 +29+5+7+9+4+5+17+34+57+8+39+3+20+46+49+7 +5+7		
		wyspa 20+15+22+5		
72	D-08.01.01	Krawężniki betonowe 20x30 na ławie z oporem z betonu B20 wraz ze ściekiem z kostki klinkierowej 20x10x8 cm na podsypce cem. - piask. grub. 3 cm z zamulaniem spoin zaprawą cementową, ława 0,132m3/m	m	82,00
		30+30+22		
73	D-08.01.01	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe najazdowe 20x25-cm, ława betonowa z oporem 0,078m3/m	m	123,50
		15+8,5+7+7,5+8+7,5+7,5+7,5+7,5+8,5+8,5+9+8,5+13		
74	D-08.01.01	Ściek z klinkieru drogowego na podsypce cementowo-piaskowej i na ławie betonowej B20 0,060m3/m/ ściek przy zatokach autobusowych	m	110,00
		52+58		
75	D-08.03.01	Obrzeża betonowe, 30x8-cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową, ława betonowa B10 0,015m3/m	m	1 001,30
		117+150+55+99+84+14+33+4+4+7+13+51+12+32+6,7+4,8+3,5+2+2+20+2+20+59+10+40+25,5+49+2,8+2,7+5,7+7,8+5+7+4+1,4+14+14,4+3,5+7,8+4,4+1,3		
76	D-08.05.01	Ściek z korytek betonowych 50x60x15cm wg KPED karta 01.04 na ławie betonowej B10 0,60mx0,15m - 0,09 m3/m	m	105,00
		10+27+19+49		
77	D-08.05.01	Ściek z prefabrykatów betonowych skarpowy - typ trapezowy wg KPED karta 01.24	m	13,00
		8+5		
78	D-08.05.01	Odwodnienie liniowe na zjazdach indywidualnych wraz z ławą betonową B25 - zjazdu indywid. /klasa obc. C 250	m	17,00
		wg planu syt 17		
79	D-08.05.01	Odwodnienie liniowe na zjazdach indywidualnych wraz z ławą betonową B25 /klasa obc. D 400	m	4,50
		4,5		
	<b>D-09.00.00</b>	<b>ZIELEŃ DROGOWA</b>		
80	D-09.01.01	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 10-cm/ wraz z transportem humusu, 50% humusu nowego	m <sup>2</sup>	5 218,80
		(591+409+145+511+559+157+23+27+58+229+135+524+219+67+140+36+82+38+48+270+81)*1,2		
	<b>D-10.00.00</b>	<b>ROBOTY INNE</b>		

81	D-10.01.01	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4-m), wysokość elementu do 2-m/ siatka stalowa ocynkowana i powlekana, słupki stalowe osadzone w fundamencie betonowym	m	64,00
		pgr 447 - 21,5; pgr 446 - 20,0; pgr 20/2 - 22,5		
82	D-10.01.01	Cokoły z fundamentami, cokoły betonowe 0,20x0,40-m, fundament 0,20x0,80-m	m	64,00

**Razem netto:**

**Tabela nr 2 BRANŻA INŻYNIERYJNA**

Nr pozycji	Nr Specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
		<b>PRZEPUSTY POD KORONĄ DROGI:</b>		
1	D-01.02.04	Rozebranie przepustu rurowego wraz z transportem i utylizacją, rury betonowe Fi-800cm	m	2,00
		2		
2	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych wraz z transportem i utylizacją, ścianki czołowe i ławy betonowe	m <sup>3</sup>	4,38
		4,38		
3	M-11.01.04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka i zasypka przepustów rurowych	m <sup>3</sup>	13,50
		13,5		
4	D-04.06.01	Podłoża betonowe pod konstrukcje/ beton B10	m <sup>3</sup>	1,00
		1		
5	M-13.01.00	Ścianki czołowe prefabrykowanych przepustów drogowych, przepusty rurowe/ beton B35, stal AIII średnio 102kg/m3	m <sup>3</sup>	7,00
		7		
6	M-13.01.01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonane na zimno	m <sup>2</sup>	15,00
		15		
7	D-08.05.01	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych 1-otworowych, rury żelbetowe typu WIPRO Fi-150-cm	m	2,00
		2		
		<b>PRZEPUSTY NA ROWACH:</b>		
8	D-01.02.04	Rozebranie przepustu rurowego wraz z transportem i utylizacją, rury betonowe Fi-50-cm	m	70,00
		70		
9	D-01.02.04	Rozebranie przepustu rurowego wraz z transportem i utylizacją, rury betonowe Fi-60-cm	m	45,00
		45		
10	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych wraz z transportem i utylizacją, ścianki czołowe i ławy betonowe	m <sup>3</sup>	12,0
		12		
11	D-02.01.01	Wykonanie wykopów wraz z odwozem i utylizacją gruntu	m <sup>3</sup>	82,5
		82,5		
12	D-04.02.02	Warstwa separacyjna z geowłókniny	m <sup>2</sup>	812,80
		4*93,2+5*88		
13	M-11.01.04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka i zasypka przepustów rurowych	m <sup>3</sup>	336,20
		336,2		
14	D-04.02.02	Materac trójwarstwowy: geowłóknina, geomembrana i geowłóknina	m <sup>2</sup>	377,60
		2*(93,2-10*2,8)+3*(88-2*2,8)		
15	M-13.02.02	Budowle betonowe - gurt betonowy beton B30	m <sup>3</sup>	2,90
		10*0,5*0,2*0,8+2*0,5*0,2*1,0		
		podwalina stożków przy obiekcie 0,2*0,5*(10+9)		
16	M-14.01.07	Przepusty ze stalowych blach falistych, rury Fi-60-cm	m	93,2
		km 1+210,61: 4,5+2*3,6=11,7		
		km 1+364,61: 4,5+2*2,4=9,3		
		km 1+423,23: 3,0+2*2,4=7,8		
		km 1+525,93: 3,5+2*2,4=8,3		
		km 1+720,61: 3,5+2*3,1=9,7		
		km 1+737,11: 3,5+2*2,4=8,3		

		km 1+973,95: $4,5+2*2,4=9,3$		
		km 2+030,02: $4,5+2*2,4=9,3$		
		km 2+060,14: $5,0+2*2,4=9,8$		
		km 2+113,65: $4,5+2*2,6=9,7$		
17	M-14.01.07	Przepusty ze stalowych blach falistych, rury Fi-80-cm	m	88,00
		km 1+692,33: 41		
		km 2+159,08: 47		
18	D-06.01.01	Umocnienie powierzchni skarp brukowcem spoinowanym 20-cm/ wloty i wyloty przepustów	m <sup>2</sup>	380,00
		15+19+13+11+11+11+11+14+15+12+28+11+15+14+21+16+16+14+14+13+13+15+16+15+18+9		
19	D-06.01.01	Wykonanie palisady z kołków drewnianych	m	100,00
		10*2*4+2*2*5		



**Tabela nr 3 KANALIZACJA DESZCZOWA**

Nr pozycji	Nr Specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedno sztka	Ilość
1	2	3	4	5
		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
1	D-03.02.01	Wykonanie wykopów wraz z odwozem i utylizacją gruntu (ręcznie lub mechanicznie)	m <sup>3</sup>	2 660,8
		wykopy liniowe 265*1*2*1,15+544*0,9*2*1,15+185*0,8*1,6*1,15		
		wykopy jamiste 33*2*2*2,2*1,15+27*1,5*1,5*1,8*1,15+3*4*4*3,5*1,15		
2	D-03.02.01	Umocnienie ścian wykopów	m <sup>2</sup>	3 230,00
		809*1,5*2+27*4*1,5*1,5+35*4*2*2		
3	D-03.02.01	Zasypanie wykopów gruntem dowiezionym spełniającym wymagania ST z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	1 930,0
		2660,8 - 97,5 podsypka - 361,3 obsypka - 52 obj rur - 220 podbudowa		
4	D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm	m <sup>3</sup>	97,5
		d250 544*0,65*0,15 d300 265*0,7*0,15 d200 185*0,6*0,15		
5	D-03.02.01	Obsypka kanałów i obiektów z materiałów sypkich o grubości 30cm	m <sup>3</sup>	361,3
		d250 544*0,65*0,55 d300 265*0,7*0,6 d200 185*0,6*0,50		
6	D-03.02.01	Pompowanie wody z wykopu	kpl	1
		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>		
7	D-03.02.01	Kanały z rur PCW SN8 lite o średnicy 315 mm łączone na wcisk	m	265,00
		132+28+105		
8	D-03.02.01	Kanały z rur PCW SN8 lite o średnicy 250 mm łączone na wcisk	m	544,00
		241+131+172		
9	D-03.02.01	Kanały z rur PCW SN8 lite o średnicy 200 mm łączone na wcisk	m	185,00
		kanały 60, przykanaliki 125		
10	D-03.02.01	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	szt	17
11	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych B-45 o średnicy 1000mm łączonych na uszczelki gumowe i głębokości 3m w gotowym wykopie	szt	33
12	D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu - z kratą żeliwną - krawężnikowe z wlotem bocznym i dolnym	szt	25
13	D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu - z kratą żeliwną - przejazdowe typ BK67	szt	2
14	D-03.02.01	Stopy fundamentowe betonowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy - fundament pod separator	m <sup>3</sup>	6,00
		2,0*3		
15	D-03.02.01	Separator koalescencyjny zintegrowany z osadnikiem o poj. 1,7m <sup>3</sup> i przepustowości nominalnej 6l/s, przepustowości max 60l/s, z wewnętrznym kanałem odciążeniowym	kpl	3
16	D-03.02.01	Wykonanie wylotów W1 - W5	m <sup>3</sup>	3,00
		1,0*3		
17	D-03.02.01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami betonowymi ażurowymi	m <sup>2</sup>	18,00
		3*2*3		

18	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 300 mm (1 próba - odcinek do 200m)	kpl	3
19	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 250 mm (1 próba - odcinek do 200m)	kpl	3
20	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm (1 próba - odcinek do 200m)	kpl	6
		<b>PRZEBUDOWA WODOCIĄGU</b>		
21	D-03.02.01	Wykonanie wykopów wraz z odwozem i utylizacją gruntu	m <sup>3</sup>	16,8
		15*1,6*0,7		
22	D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m <sup>3</sup>	0,80
		15*0,5*0,1		
23	D-03.02.01	Obsypka kanałów i obiektów z materiałów sypkich o grubości 20cm	m <sup>3</sup>	2,00
		15*0,5*0,26		
24	D-03.02.01	Przyłącze wodociągowe z rur PE o średnicy zewn. 63mm łączone metodą zgrzewania czółowego	m	15,00
25	D-03.02.01	Zasypanie wykopów gruntem spełniającym wymagania ST z zagęszczeniem	m <sup>3</sup>	12,00
26	D-03.02.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego	m <sup>2</sup>	12,00
		<b>ROBOTY INNE</b>		
27	D-03.02.01	Zabezpieczenie rurociągów w ziemi	kpl	2
28	D-03.02.01	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych	m	250,00
29	D-03.02.01	Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych	m	250,00
30	D-03.02.01	Budowa kładki dla pieszych na ramach	m <sup>3</sup>	1,00
31	D-03.02.01	Rozebranie kładki dla pieszych na ramach	m <sup>3</sup>	1,00
32	D-03.02.01	Filmowanie rurociągu TV z rejestratorem VHS	m	994,00
		265+544+185		