

# OF. PROJEKT S.C.

ul. Łaciarska 7/1 50-104 Wrocław, tel. (71) 342 92 39

KONTO BANKOWE III/O I/O PKO BPWROCLAW 92 12052226 0000 6102 0162 3511

NIP 897-001-52-59

Rodzaj dokumentacji **Przedmiar Robót**  
**Projekt budowlany**

**CPV 45231300-8, 45332200-6**

---

Nazwa opracowania

**Kanalizacja deszczowa Osiedle Szkolne  
w Bystrzycy Kłodzkiej**

---

Inwestor **ZWiK Bystrzyca Kłodzka sp. z o.o.**

Umowa **3/04/2008 z 15.04.2008**

Projektanci **Tadeusz Foremniak**  
**mgr inż. Piotr Mrugalski**

Kosztorysant **mgr inż. Piotr Neiwer**

Wrocław, 11.2008 r.

---

# P R Z E D M I A R   R O B Ó T

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień  
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

**INWESTYCJA** : **Kanalizacja deszczowa Osiedle Szkolne w Bystrzycy Kłodzkiej.**  
ADRES INWESTYCJI : miasto Bystrzyca Kłodzka.

INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji.  
ADRES INWESTORA : Bystrzyca Kłodzka.

**BRANŻA** : **Roboty inżynieryjne**

SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Piotr Neiwer.

DATA OPRACOWANIA : 11.2008

---

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	1	39
1.1	Roboty rozbiórkowe nawierzchni	1	3
1.2	Kanalizacja deszczowa	4	35
1.2.1	Roboty ziemne	4	11
1.2.2	Roboty montażowe sieci kanałów	12	29
1.2.3	Wylot kanalizacji deszczowej do potoku	30	35
1.3	Odtworzenie nawierzchni dróg i zieleni	36	39



## 1.2.1 Roboty ziemne

Lp.	Kod poz.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			D9 wpięcie: $1,10 \cdot ((2,25+1,7)/2+0,1-0,38-0,60) \cdot (14-3,00/2)$ D11 wpięcie: $1,00 \cdot ((1,7+1,5)/2+0,1-0,38-0,60) \cdot (3,0-3,0/2)$ D12 wpięcie: $1,00 \cdot ((1,48+1,3)/2+0,1) \cdot (3,5-3,0/2)$ D13 wpięcie: $1,00 \cdot ((1,7+1,5)/2+0,1) \cdot (3,5-3,0/2)$ D14 wpięcie: $1,00 \cdot ((1,61+1,5)/2+0,1) \cdot (4-3,0/2)$ D15 wpięcie: $1,10 \cdot ((1,4+1,3)/2+0,1-0,38-0,60) \cdot (4-3,0/2)$ D15 wpięcie wpustu: $1,00 \cdot ((1,4+1,3)/2+0,1-0,38-0,6) \cdot (6,5-3,0/2)$ E (suma częściowa)		15,1 1,1 3,0 3,4 4,1 1,3 2,4 ----- 41,9	
			Liniowe dla sieci wylot-D1: $1,20 \cdot ((0,9+0,8)/2+0,1-0,2) \cdot (7,0-3/2)$ D1-D2: $1,20 \cdot ((0,8+0,8)/2+0,1-0,2) \cdot (61,0-3,0/2-3,0/2)+3,9$ D2- separatora: $1,20 \cdot ((1,8+1,75)/2+0,1) \cdot (4,0-3,0/2-3,0/2)$ separ.-osadnik: $1,20 \cdot ((1,75+1,60)/2+0,1) \cdot (5,0-3,0/2-4,8/2)$ D3-D4: $1,20 \cdot ((1,4+5,1)/2+0,1-0,2) \cdot (9,5+0,85-3,0/2-3,0/2)$ D4-D5: $1,20 \cdot ((1,2+1,2)/2+0,1) \cdot (24,0+0,85-3,0/2-3,0/2)$ D5-D6: $1,20 \cdot ((1,2+2,1)/2+0,1) \cdot (33,5+0,85-3,0/2-3,0/2)$ D13-D14: $1,20 \cdot ((2,84+2,43)/2+0,1-0,38-0,60) \cdot (42,5-3,0/2-3,0/2)$ D14-D15: $1,20 \cdot ((2,43+1,4)/2+0,1-0,38-0,60) \cdot (60,5-3,0/2-3,0/2)$ F (suma częściowa)		5,0 52,6 2,2 2,3 27,8 34,1 65,8 83,2 71,4 ----- 344,4	
			D6-D7: $1,20 \cdot ((2,1+3,97)/2+0,1-0,2) \cdot (42-3,0/2-3,0/2)$ D7-D8: $1,20 \cdot ((3,97+4,46)/2+0,1-0,2) \cdot (26,5-3,0/2-3,0/2)$ D8-D9: $1,20 \cdot ((4,46+4,65)/2+0,1-0,38-0,60) \cdot (38-3,0/2-3,0/2)$ D9-D10: $1,20 \cdot ((4,65+4,08)/2+0,1-0,38-0,60) \cdot (58-3,0/2-3,0/2)$ D10-D11: $1,20 \cdot ((4,08+3,85)/2+0,1-0,38-0,60) \cdot (11-3,0/2-3,0/2)$ D11-D12: $1,20 \cdot ((3,85+3,46)/2+0,1-0,38-0,60) \cdot (27,5-3,0/2-3,0/2)$ D12-D13: $1,20 \cdot ((3,46+2,84)/2+0,1-0,38-0,60) \cdot (53-3,0/2-3,0/2)$ G (suma częściowa)		137,4 116,0 154,4 230,0 29,6 81,6 136,2 ----- 885,2	
			H (obliczenia pomocnicze)		=====	
			Dla studzienek na sieci: D1,D2,D5,D6,D7A,D13,D14,D15: $3,00 \cdot 3,00 \cdot [0,80+1,80+1,20+2,10+1,9+2,84+2,43+1,4+(0,15+0,1) \cdot 8-0,2 \cdot 2-0,38 \cdot 4-0,60 \cdot 4]$ D3: $3,30 \cdot 3,30 \cdot [1,4+(0,15+0,1)]$ I (suma częściowa)		109,4 18,0 ----- 127,4	
			W1: $2,10 \cdot 2,10 \cdot (1,60+0,1-0,38-0,60)$ J (suma częściowa)		3,2 ----- 3,2	
			separ,D4,D7,D8,D9,D10,D11,D12: $3,00 \cdot 3,00 \cdot [3,42+5,1+3,97+4,46+4,65+4,08+3,85+3,46+(0,15+0,1) \cdot 8-0,20-0,38 \cdot 5-0,60 \cdot 4]$ osadnik: $4,80 \cdot 4,80 \cdot (4,6+0,15+0,1)$ K (suma częściowa)		274,4 111,7 ----- 386,1	
			L (obliczenia pomocnicze)		=====	
			Razem wykopy z odwozem: #p.D+#p.H+#p.K M (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	516,7 2 225,8 ----- 2 225,8	
			wykopy z odwozem na odkład stały: -#p.6	m <sup>3</sup>	-749,4	
					RAZEM	1 476,4
6 d.1.2.1	0001-020	ST-3	Wykopy dla kanałów i studni z odpajaniem gruntu kat. V-VI i odwozem na odkład stały wraz z opłatami  Załadunek i odwóz nadmiaru gruntu na odkład stały: Kubatura wbudowana (podłoża, rury obsypki):  Liniowe dla sieci bocznej: D7A-W1: $1,0 \cdot (0,10+0,225+0,30) \cdot (3,0-3,0/2-2,0/2)$ D11 wpięcie: $1,00 \cdot (0,10+0,225+0,30) \cdot (3,0-3,0/2)$ D12 wpięcie: $1,00 \cdot (0,10+0,225+0,30) \cdot (3,5-3,0/2)$ D13 wpięcie: $1,00 \cdot (0,10+0,225+0,30) \cdot (3,5-3,0/2)$ D14 wpięcie: $1,00 \cdot (0,10+0,225+0,30) \cdot (4-3,0/2)$ D15 wpięcie wpustu: $1,00 \cdot (0,10+0,225+0,30) \cdot (6,5-3,0/2)$ D7-D7A: $1,10 \cdot (0,10+0,338+0,30) \cdot (14-3,0/2-3,0/2)$ D9 wpięcie: $1,10 \cdot (0,10+0,338+0,30) \cdot (14-3,00/2)$ D15 wpięcie: $1,10 \cdot (0,10+0,338+0,30) \cdot (4-3,0/2)$  Liniowe dla sieci	m <sup>3</sup>	0,3 0,9 1,2 1,2 1,6 3,1 8,9 10,1 2,0	

## 1.2.1 Roboty ziemne

Lp.	Kod poz.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			wylot-D1: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (7,0-3/2)$		5,6	
			D1-D2: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (61,0-3,0/2-3,0/2)$		59,2	
			D2- separatora: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (4,0-3,0/2-3,0/2)$		1,0	
			separ.-osadnik: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (5,0-3,0/2-4,8/2)$		1,1	
			D3-D4: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (9,5+0,85-3,0/2-3,0/2)$		7,5	
			D4-D5: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (24,0+0,85-3,0/2-3,0/2)$		22,3	
			D5-D6: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (33,5+0,85-3,0/2-3,0/2)$		32,0	
			D13-D14: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (42,5-3,0/2-3,0/2)$		40,3	
			D14-D15: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (60,5-3,0/2-3,0/2)$		58,6	
			D6-D7: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (42-3,0/2-3,0/2)$		39,8	
			D7-D8: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (26,5-3,0/2-3,0/2)$		24,0	
			D8-D9: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (38-3,0/2-3,0/2)$		35,7	
			D9-D10: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (58-3,0/2-3,0/2)$		56,1	
			D10-D11: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (11-3,0/2-3,0/2)$		8,2	
			D11-D12: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (27,5-3,0/2-3,0/2)$		25,0	
			D12-D13: $1,20 \cdot (0,10+0,450+0,30) \cdot (53-3,0/2-3,0/2)$		51,0	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
					496,7	
			Kubatura wbudowana (rury):			
			Liniowe dla sieci bocznej:			
			D7A-W1: $\pi \cdot 0,225^2/4 \cdot (3,0-1,50/2-0,60/2)$		0,1	
			D11 wpięcie: $\pi \cdot 0,225^2/4 \cdot (3,0-1,50/2)$		0,1	
			D12 wpięcie: $\pi \cdot 0,225^2/4 \cdot (3,5-1,50/2)$		0,1	
			D13 wpięcie: $\pi \cdot 0,225^2/4 \cdot (3,5-1,50/2)$		0,1	
			<D14 wpięcie> $\pi \cdot 0,225^2/4 \cdot (4-1,5/2)$			
			D15 wpięcie wpustu: $\pi \cdot 0,225^2/4 \cdot (6,5-1,50/2)$		0,2	
			D7-D7A: $\pi \cdot 0,338^2/4 \cdot (14-3,0/2-1,5/2)$		1,1	
			D9 wpięcie: $\pi \cdot 0,338^2/4 \cdot (14-1,50/2)$		1,2	
			D15 wpięcie: $\pi \cdot 0,338^2/4 \cdot (4-1,50/2)$		0,3	
			Liniowe dla sieci			
			wylot-D1: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (7,0-1,50/2)$		1,0	
			D1-D2: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (61,0-1,50/2-1,50/2)$		9,5	
			D2- separatora: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (4,0-1,50/2-1,50/2)$		0,4	
			separ.-osadnik: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (5,0-1,50/2-3,30/2)$		0,4	
			D3-D4: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (9,5+0,85-1,80/2-1,50/2)$		1,4	
			D4-D5: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (24,0+0,85-1,50/2-1,50/2)$		3,7	
			D5-D6: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (33,5+0,85-1,50/2-1,50/2)$		5,2	
			D13-D14: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (42,5-1,50/2-1,50/2)$		6,5	
			D14-D15: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (60,5-1,50/2-1,50/2)$		9,4	
			D6-D7: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (42-1,50/2-1,50/2)$		3,3	
			D7-D8: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (26,5-1,50/2-1,50/2)$		4,0	
			D8-D9: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (38-1,50/2-1,50/2)$		5,8	
			D9-D10: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (58-1,50/2-1,50/2)$		9,0	
			D10-D11: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (11-1,50/2-1,50/2)$		1,5	
			D11-D12: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (27,5-1,50/2-1,50/2)$		4,1	
			D12-D13: $\pi \cdot 0,450^2/4 \cdot (53-1,50/2-1,50/2)$		8,2	
			B (obliczenia pomocnicze)		=====	
					76,6	
			podłoża i obsypki (bez rur): #p.A-#p.B		420,1	
			C (obliczenia pomocnicze)		=====	
					420,1	
			Kubatura wbudowana, studnie:			
			D1,D2,D5,D6,D7A,D13,D14,D15: $\pi \cdot 1,50^2/4 \cdot (0,80+1,80+1,20+2,10+1,9+2,84+2,43+1,4) \cdot 0,2^2 \cdot 0,38^4 \cdot 0$		23,7	
			D3: $\pi \cdot 1,80^2/4 \cdot 1,4$		3,6	
			D (suma częściowa)		-----	
					27,3	
			W1: $\pi \cdot 0,67^2/4 \cdot 1,6$		0,6	
			E (suma częściowa)		-----	
					0,6	
			separ,D4,D7,D8,D9,D10,D11,D12: $\pi \cdot 1,50^2/4 \cdot [3,42+5,1+3,97+4,46+4,65+4,08+3,85+3,46] \cdot 0,20 \cdot 0,38^5$		56,2	
			osadnik: $\pi \cdot 3,30^2/4 \cdot 4,6$		39,3	
			F (suma częściowa)		-----	
					95,5	
			Kubatura wbudowana, podbudowa pod studnie			
			studnie D1200;		3,6	
			D1,D2,separ,D4,D5,D6,D7,D7A,D8,D9,D10,D11,D12,D13,D14,D15: $\pi \cdot (1,50+0,20)^2/4 \cdot 0,10 \cdot 16$			
			studnie D600:W1: $\pi \cdot 0,67^2/4 \cdot 1,6$		0,6	



## 1.2.1 Roboty ziemne

## 1.2.2 Roboty montażowe sieci kanałów

Lp.	Kod poz.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			Wykopy szer. ponad 2,5 do 4,5 m i głęb. do 3,00 m: Wykopy dla studzienek D1200 z odwozem: #p.5B+#p.5C+#p.5I G (obliczenia pomocnicze)		553,1 646,5 =====	
			Studnie D1200: #p.6D H (obliczenia pomocnicze)		646,5 27,3 =====	
			Wykopy szer. ponad 2,5 do 4,5 m i głęb. do 3,00 m: #p.G-#p.H I (obliczenia pomocnicze)		27,3 619,2 =====	
			Wykopy szer. ponad 2,5 do 4,5 m i głęb. ponad 3,00 do 6,00 m: Wykopy dla studzienek D1200 na odkład: #p.5K J (obliczenia pomocnicze)		619,2 386,1 =====	
			Kubatura wbudowana (studnia): #p.6F K (obliczenia pomocnicze)		386,1 95,5 =====	
			Wykopy szer. ponad 2,5 do 4,5 m i głęb. ponad 3,00 do 6,00 m: #p.J-#p.K L (obliczenia pomocnicze)		95,5 290,6 =====	
			----- Ogółem: #p.C+#p.F+#p.I+#p.L	m <sup>3</sup>	290,6 1 736,3	
					RAZEM	1 736,3
11 d.1.2.1	0201-0236	ST-3	Dodatkowe zagęszczenie zasypek pod nawierzchniami drogowymi do wskaźnika Js=1,00 #p.5D	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	568,2	
					RAZEM	568,2
<b>1.2.2</b>	<b>45231000-5</b>		<b>Roboty montażowe sieci kanałów</b>			
12 d.1.2.2	0003-0408	ST-3	Wpięcie kanału PP300 do istniejącej studni betonowej z oczyszczeniem studni, wykonaniem otworu, zabetonowaniem istniejącego wylotu, osadzeniem przejścia szczelnego i przebudową kinety oraz odwozem materiałów z rozbiórki na składowisko z opłatami  w St istn. przy D9 i D15: 2	szt szt	2	
					RAZEM	2
13 d.1.2.2	0003-0408	ST-3	Wpięcie kanału PP200 do istniejącej studni betonowej z oczyszczeniem studni, wykonaniem otworu, zabetonowaniem istniejącego wylotu, osadzeniem przejścia szczelnego i przebudową kinety oraz odwozem materiałów z rozbiórki na składowisko z opłatami  w St. istn. przy D11-D14: 4	szt szt	4	
					RAZEM	4
14 d.1.2.2	0003-0408	ST-3	Wpięcie kanału PP200 do istniejącego wpustu deszczowego z oczyszczeniem wpustu, wykonaniem otworu, zabetonowaniem istniejącego wylotu, osadzeniem przejścia szczelnego i przebudową kinety oraz odwozem materiałów z rozbiórki na składowisko z opłatami  wpust deszczowy istn. przy D15: 1	szt szt	1	
					RAZEM	1
15 d.1.2.2	0004-1418	ST-3	Studnie z kręgów żelbetowych, łączonych na uszczelki D1200 mm ze zwieńczeniem pokrywą płaską z otworem i włazem o prześwicie O 600 mm bez wentylacji z wkładką gumowa i wypełnieniem betonowym oraz 2 ryglami zabezpieczonym przed obrotem. Połączenia z rurociągami PP przez złączki dla Dz 200, 300 i 400 mm, w gotowych wykopach. Z wykonaniem podłoża betonowego grub. 10 cm  Podstawy o głębokości: D1200/ 800 mm, stud. D1,D5,D13: 3 D1200/1000 mm, stud. D15: 1 D1200/1200 mm, stud. D4,D6,D9,D11: 4 D1200/1300 mm, stud. D2,D7,D7A,D8,D10,D12,D14: 7 A (obliczenia pomocnicze)  Kręgi: D1200/250 mm (SR- 04): 4 D1200/500 mm (SR-05): 4 D1200/750 mm (SR-05A): 2 D1200/1000 mm (SR-05B): 16 B (obliczenia pomocnicze)	kpl.	3 1 4 7 =====	
					15 4 4 2 16 =====	
					26	





## 1.2.2 Roboty montażowe sieci kanałów

## 1.2.3 Wylot kanalizacji deszczowej do potoku

Lp.	Kod poz.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			studnie D1200/D1500/osadnik/separator: $-(1,20/2^*1+1,20^*14+1,50/2+1,20+3,00)$ trójniki przy kaskadach, prostki: $-(1,26+0,1)$	m m	-22,4 -1,4	
					RAZEM	488,9
22 d.1.2.2	0004-1308	ST-3	Montaż kanału z rur PP Dn 300 mm kl. SN8, z połączeniem ze studniami i próbami szczelności  Kanały (długości tras): D7-D7A: 14 D9-do istniejącego: 14 D15- do istniejącego: 4 rura dla kaskady: $(2,07+2,4)-0,5^*2$ A (suma częściowa)  studnie D1200: $-(1,20/2^*4)$ trójniki przy kaskadach, prostki: $-(1,26+0,1)^*4$	m  m m m m m m	  14,0 14,0 4,0 3,5 ----- 35,5 -2,4 -5,4	
					RAZEM	27,7
23 d.1.2.2	0004-1308	ST-3	Montaż kanału z rur PP Dn 200 mm kl. SN8, z połączeniem ze studniami i próbami szczelności  Kanały (długości tras): D7A-W1: 3 D11,D12,D13,D14-do istniejącej studz.: $3+4+3,5+4$ D15- do istniejącego wpustu: 6,5 rura dla kaskady: $(2,15+1,98+1,14+0,82)-0,5^*4$ A (suma częściowa)  studnie D1200, D600: $-(1,20/2^*6+0,6/2^*2)$ trójniki przy kaskadach, prostki: $-(0,54+0,1)^*4$	m  m m m m m m	  3,0 14,5 6,5 4,1 ----- 28,1 -4,2 -2,6	
					RAZEM	21,3
24 d.1.2.2	022-80403	ST-3	Przeciąganie rur przewodowych D 400 mm w rurach ochronnych Dw 593 mm z uszczelnieniem końców  #p.19	m m	 12,0	
					RAZEM	12,0
25 d.1.2.2	0228-0403	ST-3	Przeciąganie rur przewodowych D 200 mm w rurach ochronnych Dw 295 mm z uszczelnieniem końców  #p.20	m m	 2,0	
					RAZEM	2,0
26 d.1.2.2	0004-1322	St-3	Montaż kaskady z rur i kształtek PP400 z mocowaniem do kręgów studni, mocowaniem kręgów do skały i stabilizacja studzienki poprzez zalanie betonem  trójnik, kolano: 1+1 A (obliczenia pomocnicze)  studzienka D4: 1	kpl.   kpl.	   2 ----- 2 1	
					RAZEM	1
27 d.1.2.2	0004-1322	ST-3	Montaż kaskady z rur i kształtek PP300 z mocowaniem do kręgów studni  trójnik, kolano: 1+1 A (obliczenia pomocnicze)  studzienki D7 i D9: 2	szt.   szt.	   2 ----- 2 2	
					RAZEM	2
28 d.1.2.2	0004-1322	ST-3	Montaż kaskady z rur i kształtek PP200 z mocowaniem do kręgów studzienki  trójnik, kolano: 1+1 A (obliczenia pomocnicze)  studzienki D11-D14: 4	kpl.   kpl.	   2 ----- 2 4	
					RAZEM	4
29 d.1.2.2	0004-1417	ST-3	Studzienki deszczowe systemowe z rurą trzonową karbowaną D 600 mm, zamknięcie wpustem kl. D400 z pierścieniem odciążającym, z wkładką na wykoście z osadnika  Studzienki z rurami karbowanymi L: W1 studzienka deszczowa,L=1,5: 1	kpl.   kpl.	   1	
					RAZEM	1

Kanalizacja deszczowa Osiedle Szkolne w Bystrzycy Kłodzkiej.  
miasto Bystrzyca Kłodzka.

1.2.3 Wylot kanalizacji deszczowej do potoku

1.3 Odtworzenie nawierzchni dróg i zieleni

Lp.	Kod poz.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.2.3</b>	<b>45232424-0</b>		<b>Wylot kanalizacji deszczowej do potoku</b>			
30 d.1.2.3	0010-0201	ST-3	Wykonanie krawężnika betonowego wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi i zabezpieczeniem przed napływem wody  0,40*0,80*6,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,9	
					RAZEM	1,9
31 d.1.2.3	0010-0401	ST-3	Wykonanie narzutu z kamienia łamanego w dnie przy stopie skarpy  (0,30*1,00+(0,50+1,00)/2*0,20)*6,00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,7	
					RAZEM	2,7
32 d.1.2.3	0006-0606	ST-3	Korytka ściekowe betonowe półokrągłe 60x15 cm na skarpie wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi 2,0	m  m	  2,0	
					RAZEM	2,0
33 d.1.2.3	0010-0203	ST-3	Płyta betonowa z B15 podpierająca korytka ściekowe  1,00*1,00*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,15	
					RAZEM	0,15
34 d.1.2.3	0010-0201	ST-3	Zabezpieczenie rury kanalizacyjnej D 400 mm przez wykonanie podlewki betonowej i osłonięcie wylotu siatką 1x1x cm zamocowaną przy pomocy bednar-ki stal. ocynk 20x2 mm 1	kpl.  kpl.	  1	
					RAZEM	1
35 d.1.2.3	0010-0411	ST-3	Wykonanie okładziny kamiennej grub. 25 cm na skarpie wraz z niezbędnymi robotami ziemnymi  (4,0*6,0-0,60*1,0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  23,4	
					RAZEM	23,4
<b>1.3</b>	<b>45233000-9</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni dróg i zieleni</b>			
36 d.1.3	0006-0403	ST-4	Odbudowa krawężników na ławie betonowej (obok czynnego pasa ruchu), z częściowym wykorzystaniem materiałów z rozbiórki  #p.2	m  m	  8,0	
					RAZEM	8,0
37 d.1.3	0006-0308	ST-4	Odbudowa nawierzchni asfaltowej: warstwa ścieralna z asfaltobetonu grub. 4 cm na podbudowie zasadniczej asfaltobetonowej grub. 4 cm oraz na dwuwarstwowej podbudowie tłuczniowej #0-40 mm grub. 10 cm + #40-63 mm grub. 20 cm, z uprzednim profilowaniem i zagęszczeniem podłoża oraz ułożeniem warstwy z materiału przepuszczalnego, o grub. 20 cm - roboty na przekopach o szer. do 2,5 m obok czynnego pasa jezdni  #p.3	m  m	  964,8	
					RAZEM	964,8
38 d.1.3	0006-0201	ST-3	Odbudowa nawierzchni, drogi ziemne i ścieżki  ścieżka D4-D6: 64 A (obliczenia pomocnicze)  ul. Ogrodowa D2-D3: 16*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  64,0 ===== 64,0 48,0	
					RAZEM	48,0
39 d.1.3	0221-0401	ST-0	Odtworzenie zieleni  D6-D7, wysepka: #p.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  281,2	
					RAZEM	281,2