

INWESTOR		<b>Miasto Rybnik</b> ul. Bolesława Chrobrego nr 2 44-200 Rybnik
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		<b>Wrocławskie Biuro Projektów DROSYSTEM Sp. z o. o.</b> 50-319 Wrocław, ul. Prusa 9 tel./fax 71 321-43-75, e-mail: drosystem@drosystem.pl
NAZWA INWESTYCJI	<i>PRZEBUDOWA ULICY RUDZKIEJ NA ODCINKU OD OBWIEDNI PÓŁNOCNEJ DO GRANIC MIASTA WRAZ Z OBIEKTEM MOSTOWYM</i>	

BRANŻA	STADIUM DOKUMENTACJI	UMOWA
SANITARNA	<b>Przedmiar robót</b>	<b>Nr D-342/00026/11</b>

NR OPRACOWANIA	NAZWA OPRACOWANIA	LICZBA STRON
	<b>Odwodnienie Etap V</b>	

Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Specjalność nr uprawnień	Podpis	Data
Opracował	<b>mgr inż. Mateusz Bartkowski</b>	-		04.2013

Przebudowa ul. Rudzkiej na odc. o obwodni północnej do granic miasta wraz z obiektem mstowym - PRZEBUDOWA  
KANALIZACJI DESZCZOWEJ ETAP V

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>CPV 45233000 - 9</b>		
		D-03.02.01	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>		
1	KNR 4-01 0212/03	D-03.02.01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych-demontaż przepustów 0,5 i 0,4 szt 7 3,0x0,3x2,85x2x7	m3	35,910
			razem	m3	35,910
2	KNR 4-05t1 0317/05	D-03.02.01	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 1000mm łączonego na styk opaską betonową	m	16,000
3	KNR 4-05t1 0317/02	D-03.02.01	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 500mm łączonego na styk opaską betonową  320	m	320,000
			razem	m	320,000
4	KNR 4-05t1 0317/01	D-03.02.01	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 400mm i 450mm łączonego na styk opaską betonową z tego 100 m do wyciągnięcia z gruntu 100+151	m	251,000
			razem	m	251,000
5	KNR 4-05t1 0318/03	D-03.02.01	Demontaż rurociągu o średnicy nominalnej 350mm z betonu żwirowego typu "Wipro" z uszczelką gumową z tego 80 m do wyciągnięcia z gruntu	m	184,000
6	KNR 4-05t1 0318/02	D-03.02.01	Demontaż rurociągu o średnicy nominalnej 250mm z betonu żwirowego typu "Wipro" z uszczelką gumową	m	51,000
7	KNR 4-05t1 0314.2/01	D-03.02.01	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego długości 1,50m, o średnicy nominalnej 150mm uszczelnionego smołą z pakiem-przykanaliki do istn.wpustów	m	76,000
8	KNR 4-05t1 0409/03	D-03.02.01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	kpl	21,000
9	KNR 4-05t1 0411/01	D-03.02.01	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o średnicy 500mm z osadnikiem	kpl	17,000
10	KNR 4-04 1103/01	D-03.02.01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyładowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyładowanie Rury (16x1060)/1000/2,5 (320x307)/1000/2,5 (100x210)/1000/2,5 (80x158)/1000/2,5 (51x85)/1000/2,5 (76x24)/1000/2,5 rozbiórka przyczółków 35,91 wpusty (17x1215)/1000/2,5 studnie (21x3160)/1000/2,5	m3	6,784
				m3	39,296
				m3	8,400
				m3	5,056
				m3	1,734
				m3	0,730
				m3	35,910
				m3	8,262
				m3	26,544
			razem	m3	132,716
11	KNR 4-04 1103/04	D-03.02.01	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego		

Przebudowa ul. Rudzkiej na odc. o obwodni północnej do granic miasta wraz z obiektem mstowym - PRZEBUDOWA  
KANALIZACJI DESZCZOWEJ ETAP V

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m3	132,716
12	KNR 4-04 1103/05	D-03.02.01	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości dalsze 14 km (Krotność= 14)	m3	132,716
13	Wycena indywidualna	D-03.02.01	Koszt utylizacji materiałów pochodzących z rozbiórki  132,716x2,5  razem	t t	331,790 331,790
14	KNNR 4 1210/01	D-03.02.01	Wypełnienie rur ochronnych betonem (dotyczy zamulenia przewodów istniejących 1000;400;350;250;150mm -pulpa piaskowa) 1,256*100kg=125,6kg=0,13 t cementu 0,785x0,35x0,35x104 0,785x0,4x0,4x151 0,785x0,15x0,5x76 0,785x0,25x0,25x51 0,785x1,0x1,0x16  razem	m3 m3 m3 m3 m3 m3	10,001 18,966 4,475 2,502 12,560 48,504
		D-03.02.01	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
15	KNNR 1 0111/01	D-03.02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym  (193+109+388+37+6,5+1257,5+83,0+20,5+48,5+473,5+14,5)/1000  razem	km km	2,631 2,631
16	KNNR 1 0210/03	D-03.02.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV 5383,10x0,8  razem	m3 m3	4.306,480 4.306,480
17	KNNR 1 0307/04	D-03.02.01	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku 5383,10x0,2  razem	m3 m3	1.076,620 1.076,620
18	KNNR 1 0206/04	D-03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km-wywóz nadmiaru ziemi 305,92+1128,65  razem	m3 m3	1.434,570 1.434,570
19	KNNR 1 0208/02	D-03.02.01	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej (Krotność= 14)	m3	1.434,570
20	KNNR 1 0313/01	D-03.02.01	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m Uwaga ! Dopuszcza się szalowanie płytami szalunkowymi systemowymi DN 500 2,01x475,5x2 DN 400 1,90x68,5x2 DN 315 1,80x1129,5x2 DN 250 2,01x43,5x2 Przykanaliki (505,5+218,0)x2,01x2	m2 m2 m2 m2 m2	1.911,510 260,300 4.066,200 174,870 2.908,470

Przebudowa ul. Rudzkiej na odc. o obwodni północnej do granic miasta wraz z obiektem mstowym - PRZEBUDOWA  
KANALIZACJI DESZCZOWEJ ETAP V

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m2	9.321,350
21	KNNR 1 0315/04	D-03.02.01	Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką pojedynczych ścian wykopów pod komory i studzienki, głębokości do 3,0 m, w gruncie suchym kat. I-IV DN 1000 1,9x106,02x4 DN 1200 ( studnie,separatory,osadniki) 2,2x70,26x4	m2 m2	805,752 618,288
			razem	m2	1.424,040
22	KNNR 1 0318/03	D-03.02.01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, w gruncie kat. I-III, z zagęszczeniem ręcznym 3400,05x0,2	m3	680,010
			razem	m3	680,010
23	KNNR 1 0214/05	D-03.02.01	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), z zagęszczeniem ziemi ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV 3400,05x0,8	m3	2.720,040
			razem	m3	2.720,040
24	KNNR 1 0318/03	D-03.02.01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, w gruncie kat. I-III, z zagęszczeniem ręcznym-obsypka z piasku	m3	1.128,650
25	Kalkulacja indywidualna	D-03.02.01	Dopłata za piasek do obsypek wraz z transportem	m3	1.128,650
		D-03.02.01	<b>KLANALIZACJA DESZCZOWA</b>		
26	KNNR 4 1411/02	D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty wykonywane z pospółki o grubości 15 cm	m3	305,920
27	KNNR 4 1308/01		Kanały z rur PCW o średnicy 110mm łączone na wcisk SN 12 (przykanaliki do odwodnień liniowych)	m	193,000
28	KNNR 4 1308/02		Kanały z rur PCW o średnicy 160mm łączone na wcisk SN8 (przykanaliki do wpustów)	m	109,000
29	KNNR 4 1308/02		Kanały z rur PCW o średnicy 160mm łączone na wcisk SN12 (przykanaliki do wpustów)	m	388,000
30	KNNR 4 1308/04	D-03.02.01	Kanały z rur PCW o średnicy 250mm łączone na wcisk SN8	m	37,000
31	KNNR 4 1308/04	D-03.02.01	Kanały z rur PCW o średnicy 250mm łączone na wcisk SN 12	m	6,500
32	KNNR 4 1308/05	D-03.02.01	Kanały z rur PCW o średnicy 315mm łączone na wcisk SN 8	m	1.257,500
33	KNNR 4 1308/05	D-03.02.01	Kanały z rur PCW o średnicy 315mm łączone na wcisk SN 12	m	83,000
34	KNNR 4 1308/06	D-03.02.01	Kanały z rur PCW o średnicy 400mm łączone na wcisk SN 8	m	20,500
35	KNNR 4 1308/06	D-03.02.01	Kanały z rur PCW o średnicy 400mm łączone na wcisk SN 12		

Przebudowa ul. Rudzkiej na odc. o obwodni północnej do granic miasta wraz z obiektem mstowym - PRZEBUDOWA  
KANALIZACJI DESZCZOWEJ ETAP V

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m	48,500
36	KNNR 4 1308/07	D-03.02.01	Kanały z rur PCW o średnicy 500mm łączone na wcisk SN 8	m	473,500
37	KNNR 4 1312/07	D-03.02.01	Kanały z rur żelbetowych typu WIPRO o średnicy 1000mm łączonych na uszczelkę gumową	m	14,500
38	KNNR 4 2017/04 analogia	D-03.02.01	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15cm dla rurociągów o średnicy nominalnej 250-300mm PRZYJŚCIE SZCZELNE DO STUDNI DN 250, 315	przejście	106,00
39	KNNR 4 2017/04 analogia	D-03.02.01	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15cm dla rurociągów o średnicy nominalnej 250-300mm PRZYJŚCIE SZCZELNE DO STUDNI DN 400	przejście	8,00
40	KNNR 4 2017/04	D-03.02.01	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15cm dla rurociągów o średnicy nominalnej 250-300mm PRZYJŚCIE SZCZELNE DO STUDNI DN 500	przejście	26,00
41	KNNR 4 1410/02	D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty wykonywane z betonu C8/10, o grubości 10 cm pod studnie i separatory 1,5x1,5x25x0,1 1,2x1,2x47x0,1 1,7x1,7x1x0,1 razem	m3 m3 m3 m3	5,625 6,768 0,289 12,682
42	KNNR 4 1410/02	D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty wykonywane z betonu C8/10, o grubości 10 cm pod wpusty 0,8x0,8x88x0,10 razem	m3 m3	5,632 5,632
43	KNNR 4 1413/05	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500mm i głębokości 3m w gotowym wykopie ( tylko R i S bez M)	studnia	1,000
44	KNNR 4 1413/03	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie(tylko R i S bez M)	studnia	17,000
45	KNNR 4 1413/04	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni tylko R i S bez M	0,5m	-23,180
46	KNNR 4 1413/01	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie tylko R i S bez M	studnia	47,000
47	KNNR 4 1413/02		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni tylko R i S bez M	0,5m	-67,940
48	KNNR 4 1413/03	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1200 mm i głębokości studni 3 m SEPARATOR+ Osadniki V=1,5 m3 (bez M)	studnia	7,00
49	Kalkulacja indywidualna	D-03.02.01	Dopłata za studnie Fi 1500 mm z elementów łączonych na oszczelkę gumową z dolną częścią posiadającą gotowe dno oraz otwory z przejściami szczelnymi do wbudowania kanałów z kinetą z bet. C20/25 zgodnie z PN/EN-206-01 z przejściami szczelnymi wraz z izolacją zewnętrzną BITIZOLEM R+2P ( tylko M)	szt	1,000

Przebudowa ul. Rudzkiej na odc. o obwodni północnej do granic miasta wraz z obiektem mstowym - PRZEBUDOWA  
KANALIZACJI DESZCZOWEJ ETAP V

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
50	Kalkulacja indywidualna	D-03.02.01	Jak wyżej lecz Fi 1200	szt	17,000
51	Kalkulacja indywidualna	D-03.02.01	Jak wyżej lecz Fi 1000 mm	szt	47,000
52	KNNR 4 1429/02	D-03.02.01	Osadzanie włączów żeliwnych o ciężarze do 130kg w studzienkach i komorach - włązy z wkładką gumową i wypełnieniem betonowym klasy D400 wg PN/EN-124:2000	szt	73,000
53	KNR 2-22 0310/01	D-03.02.01	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych kręgi o średnicy 80-120cm-PIERŚCIENIE DYSTANSOWE AR-01 6cm; AR-02 8cm;lub AR-03 10cm	szt	146,000
54	KNR 4-01 0213/01	D-03.02.01	Wykonanie opaski betonowej przy włączach o szerokości 2,0mx2,0m grubości 20 cm na podłożu gruntowym 2x2x28	m2	112,000
				razem	m2
55	Kalkulacja indywidualna	D-03.02.01	Dopłata za SEPARATOR PSW LAMELA 20/200	szt	1,000
56	Kalkulacja indywidualna	D-03.02.01	Dopłata za SEPARATOR PSW LAMELA 15/150	szt	1,000
57	Kalkulacja indywidualna	D-03.02.01	Dopłata za SEPARATOR PSW LAMELA 10/100	szt	1,000
58	Kalkulacja indywidualna	D-03.02.01	Dopłata za SEPARATOR PSW LAMELA 6/60	szt	1,000
59	KNNR 4 1424/02	D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z elementów prefabrykowanych o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu (BEZ RUSZTU POKRYWOWEGO)	szt	88,000
60	Kalkulacja indywidualna	D-03.02.01	Dopłata za ruszt pokrywowy uchylny tradycyjny wg PN/EN-124:2000 klasy C 250	szt	88,00
61	KNNR 4 1610/11	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 1000mm z rur betonowych, żelbetowych	odcinek	1,000
62	KNNR 4 1610/06	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 500mm z rur kamionkowych lub PCV	odcinek	15,000
63	KNNR 4 1610/05	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej 400 mm - betonowych i żelbetowych	próba	4,000

Przebudowa ul. Rudzkiej na odc. o obwodni północnej do granic miasta wraz z obiektem mstowym - PRZEBUDOWA  
KANALIZACJI DESZCZOWEJ ETAP V

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
64	KNNR 4 1610/04	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej 300 mm - betonowych i żelbetowych	próba	49,000
65	KNNR 4 1610.2/02	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur betonowych i żelbetowych (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	2,000
66	KNNR 4 1610/03	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 250mm z rur kamionkowych lub PCV	odcinek	2,000
67		D-03.02.01	WPIĘCIE PRZYKANALIKÓW NA TRÓJNIK		
67.1	KNNR 4 1321/07	D-03.02.01	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 500mm łączone na wcisk TRÓJNIK PCV 500/160	szt	1,000
67.2	KNNR 4 1321/07	D-03.02.01	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 500mm łączone na wcisk TRÓJNIK PCV 500/110	szt	7,000
67.3	KNNR 4 1321/05	D-03.02.01	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 315mm łączone na wcisk TRÓJNIK PCV 315/110	szt	15,000
67.4	KNNR 4 1321/05	D-03.02.01	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 315mm łączone na wcisk TRÓJNIK PCV 315/160	szt	7,000
67.5	KNNR 4 1321/01	D-03.02.01	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk ŁUK PCV 67,5 st	szt	1,000
		D-03.02.01	<b>ODWODNIENIE LINIOWE NA TERENY PRZYLEGLĘ</b>		
68	KNNR 4 1407/02	D-03.02.01	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wysokości do 3m  131,8x0,2x2	m2	52,720
			razem	m2	52,720
69	KNNR 4 1408/01	D-03.02.01	Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych z transportem mieszanki japonkami ( Ława pod korytka z betonu C 12/15)  131,8x0,5x0,16	m3	10,544
			razem	m3	10,544
70	Kalkulacja indywidualna	D-03.02.01	Montaż korytek odwadniających typu U-SELF Plus 100 wraz króćcem Fi 110 + ruszt żeliwny	m	135,000
71	KNNR 4 1321/01	D-03.02.01	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk ( kolana+króciec)	szt	30,000
		D-03.02.01	<b>PRZEPUST 33 wg rys nr 15</b>		
72	KNR 2-01 0217/04	D-03.02.01	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3  rura 21,3x2,15x2,02 przyczółki (2,75x1,10x4,0)x2	m3	92,506
			razem	m3	24,200
				m3	116,706
73	KNR 2-01 0230/01	D-03.02.01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m  116,706-((0,785x1,2x1,2x21,3)+3,672+3,6+6,3+5,28)	m3	73,776
			razem	m3	73,776

Przebudowa ul. Rudzkiej na odc. o obwodni północnej do granic miasta wraz z obiektem mstowym - PRZEBUDOWA  
KANALIZACJI DESZCZOWEJ ETAP V

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
74	KNR 2-18 0501/01	D-03.02.01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm  24x2,2	m2	52,800
				razem	m2
75	KNNR 4 1307/08	D-03.02.01	Kanały z rur GRP o średnicy 1000mm	m	22,500
76	KNR 2-31 0105/01	D-03.02.01	Warstwy podsypkowe piaskowe o grubości po zagęszczeniu 3cm zagęszczane ręcznie pod ławy 0,6x0,1x3,0x2,0	m2	0,360
				razem	m2
77	KNR 2-02 0201/01	D-03.02.01	Ławy fundamentowe betonowe prostokątne o szerokości do 0,6m z ręcznym układaniem betonu 1,836x2	m3	3,672
				razem	m3
78	KNR 2-02 0206/01	D-03.02.01	Ściany betonowe grubości 20cm proste o wysokości do 3,0m z ręcznym układaniem betonu 0,6x3,0x2	m2	3,600
				razem	m2
79	KNR 2-02 0206/05	D-03.02.01	Ściany betonowe grubości 20cm z ręcznym układaniem betonu - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości (Krotność= 10)	m2	3,600
80	KNR 2-02 0239/05	D-03.02.01	Ściany oporowe żelbetowe z ręcznym układaniem betonu - część pionowa o wysokości do 3m o przekroju prostokątnym grubości do 30cm 1,05x3,0x2	m3	6,300
				razem	m3
81	KNR 2-31 0105/03	D-03.02.01	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm pod kostkę kamienną 2,0x3,0x2	m2	12,000
				razem	m2
82	KNR 2-02 0206/05	D-03.02.01	Ściany betonowe grubości 20cm z ręcznym układaniem betonu - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości (Krotność= 10)	m2	12,000
83	KNR 2-31 0304/03	D-03.02.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10cm na podsypce piaskowej	m2	12,000
84	KNR 2-11 0522/01	D-03.02.01	Wykonanie palisady białej na głębokość 1,50m z kołków o średnicy 10-12cm w gruncie kategorii I-II	m	6,000
85	KNNR 1 0505/03	D-03.02.01	Darniowanie krawędzi skarp pasami darniny szerokości 30-40cm bez humusu	m2	10,000
		D-03.02.01	<b>DRENAŻ</b>		
86	KNNR 10 0115/07	D-03.02.01	Układanie rurociągów betonowych i żelbetowych oraz zabezpieczenie rurociągów drenarskich z NPCW o średnicy 20cm w wykopach umocnionych na głębokości 2m	m	286,000
87	KNNR 10 0117/07	D-03.02.01	Zabezpieczanie rurociągów drenarskich o średnicy 20cm przez owinięcie włókniną	m	286,000
88	KNNR 10 0117/07	D-03.02.01	Zabezpieczanie rurociągów drenarskich o średnicy 20cm przez obsypanie żwirem		



Przebudowa ul. Rudzkiej na odc. o obwiedni północnej do granic miasta wraz z obiektem mstowym - PRZEBUDOWA  
KANALIZACJI DESZCZOWEJ ETAP V

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m	286,000
		D-03.02.01	<b>DRENAŻ FRANCUSKI</b>		
89	KNNR 10 0117/07 ANALOGI A	D-03.02.01	Otoczenie obsypki żwirowej geowłókniną nietkaną igłową	m	128,000
90	KNNR 10 0117/07 analogia	D-03.02.01	Wykonanie drenażu francuskiego o przekroju kwadratu o boku 0,5 m	m	128,000
		D-03.02.01	<b>WYLOTY 1,2,3</b>		
91	KNNR 4 1411/03	D-03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm  1,20x2,5x0,20 2,0x3,5x0,20 1,0x2,5x0,20  razem	m3 m3 m3 m3	0,600 1,400 0,500 2,500
92	KNNR 1 0505-0101	D-03.02.01	Darniowanie skarp na płask z humusem  2,5x1,5x2x3  razem	m2 m2	22,500 22,500
93	KNNR 1 0507-0300	D-03.02.01	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m2	60,000
94	KNR 2-02 0254/01	D-03.02.01	Ściany betonowe w deskowaniu U-Form grubości 20cm i wysokości do 4,0m (beton w pojemniku, pozostałe żurawiem wieżowym) Wylot 1 1,20x1,45 Wylot 2 2,0x2,21 Wylot 3 1,0x1,15  razem	m2 m2 m2 m2	1,740 4,420 1,150 7,310
95	KNR 2-02 0251/04	D-03.02.01	Ławy fundamentowe betonowe w deskowaniu U-Form prostokątne o szerokości ponad 1,3m (beton w pojemniku, pozostałe żurawiem wieżowym) 0,5x0,4x1,2 0,2x0,65x1,2 0,2x1,2x1,5 0,5x0,4x2,0 0,2x0,65x2,0 0,2x1,5x2,0 0,5x0,4x1,0 0,2x0,65x1,0 0,2x1,5x1,0 0,15x1,7x1,5x6  razem	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	0,240 0,156 0,360 0,400 0,260 0,600 0,200 0,130 0,300 2,295 4,941
96	KNNR 4 1512-0300	D-03.02.01	Izolacja powłokowa poziomych powierzchni betonowych, z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa-Abizolem 4,20x0,2  razem	m2 m2	0,840 0,840
97	KNNR 4 1512-0400	D-03.02.01	Izolacja powłokowa poziomych powierzchni betonowych, z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa-Abizol	m2	0,840
98	KNNR 4 1513-0300	D-03.02.01	Izolacja powłokowa pionowych powierzchni murowanych i betonowych, z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa-Abizol		

Przebudowa ul. Rudzkiej na odc. o obwodni północnej do granic miasta wraz z obiektem mstowym - PRZEBUDOWA  
KANALIZACJI DESZCZOWEJ ETAP V

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			7,31x2	m2	14,620
			razem	m2	14,620
99	KNNR 4 1513-0400	D-03.02.01	Izolacja powłokowa pionowych powierzchni murowanych i betonowych, z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa-Abizol	m2	14,620
100	KNNR-W 4 1109/01	D-03.02.01	Kłapa przeciwcofkowa o średnicy 300mm, bez nasuwek, montowane na ścianie	kpl	1,000
101	KNNR 4 1109/02	D-03.02.01	Kłapa przeciwcofkowa o średnicy 400mm, bez nasuwek, montowane na ścianie	kpl	1,000
102	KNNR 4 1109/06	D-03.02.01	Kłapa przeciwcofkowa o średnicy 1000mm (mocowana w ścianie betonowej)	kpl	1,000
		D-03.02.01	<b>3.5 BARIERKI NAD WYLOTAMI</b>		
103	KNR 2-31 0701/03	D-03.02.01	Poręcz ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem na słupkach z rur o średnicy 57x4 i 38x3,6mm w rozstawie 1,5m 1,5+2,5+1,3	m	5,300
			razem	m	5,300
104	KNR 7-12 0101-0400	D-03.02.01	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości (stan wyjściowy powierzchni B) rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 5,3x0,186x4	m2	3,943
			razem	m2	3,943
105	KNR 7-12 0201-0400	D-03.02.01	Malowanie pędzlem, farbą ftalową do gruntowania przeciwrdzewną miniową 60 %, rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	3,943
106	KNR 7-12 0210-0400	D-03.02.01	Malowanie pędzlem, farbą ftalową nawierzchniową ogólnego stosowania, czerwoną, rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	3,943