

PRZEDMIAR ROBÓT NR 1.3/2010

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ULICY
WYSZOGRODZKIEJ I ULICY WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z
WYKONANIEM NOWEGO WYLOTU DO RZEKI BZURY

NAZWA BUDOWY : OPERAT WODNOPRAWNY NA ODPROWADZENIE WÓD
OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH Z TERENU CHODAKOWA W
SOCHACZEWIE DO RZEKI BZURY W KM 27+250 (kilometrą od
wodowskazu Żuków) ROZSZERZONY O ELEMENT PROJEKTU
BUDOWLANEGO BUDOWY SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W
ULICY WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z WYKONANIEM NOWEGO
WYLOTU DO RZEKI BZURY – II ETAP

ADRES BUDOWY : DZIAŁKI NR EW. 463/1, 464/2 W OBRĘBIE EWID. CHODAKÓW W
MIEŚCIE SOCHACZEW W WOJ. MAZOWIECKIM

INWESTOR : GMINA MIASTO SOCHACZEW

ADRES INWESTORA : ul. 1 – go Maja 16; 96 – 500 Sochaczew

BRANŻA : SANITARNA

OPRACOWAŁ : PIOTR ZALEWSKI

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. HANNA SZUSTECKA

Wspólny słownik zamówień : Kod CPV 45111000 – 8 , Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne;
Kod CPV 45112700 – 2 , Roboty w zakresie kształtowania terenu ;
Kod CPV 45223500 – 1 , Konstrukcje z betonu zbrojonego ;
Kod CPV 45231000 – 5 , Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów , ciągów
komunikacyjnych i linii energetycznych ;
Kod CPV 45232130 – 2 , Rurociągi do odprowadzania wody burzowej ;
Kod CPV 45232424 – 0 , Roboty budowlane w zakresie wylotów kanałów ściekowych .

DATA OPRACOWANIA : Sierpień 2010 rok

Sporządził : inż. Hanna Szusteczka, Piotr Zalewski

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ULICY WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z WYKONANIEM NOWEGO WYLOTU DO RZEKI BZURY – II ETAP

Wspólny słownik zamówień: <i>Kod CPV 45111000 – 8 , Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne;</i> <i>Kod CPV 45112700 - 2 , Roboty w zakresie kształtowania terenu ;</i> <i>Kod CPV 45223500 – 1 , Konstrukcje z betonu zbrojonego ;</i> <i>Kod CPV 45231000 – 5 , Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów , ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych ;</i> <i>Kod CPV 45232130 – 2 , Rurociągi do odprowadzania wody burzowej ;</i> <i>Kod CPV 45232424 – 0 , Roboty budowlane w zakresie wylotów kanałów ściekowych .</i>			
Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	<i>Przygotowanie terenu pod budowę</i>	1	27
2	<i>Roboty ziemne</i>	28	62
2.1	<i>Roboty ziemne - kanał śr. 600 mm</i>	28	39
2.2	<i>Roboty ziemne - studnia rewizyjna</i>	40	45
2.3	<i>Roboty ziemne - wylot brzegowy</i>	46	52
2.4	<i>Roboty ziemne - zab. i wyrównanie skarp</i>	53	62
3	<i>Odwodnienie wykopów</i>	63	70
4	<i>Roboty montażowe</i>	71	92
4.1	<i>Roboty montażowe - kanał śr. 600 mm</i>	71	75
4.2	<i>Roboty montażowe - studnia rewizyjna</i>	76	79
4.3	<i>Roboty montażowe - wylot brzegowy</i>	80	89
4.4	<i>Roboty montażowe - zab. dna rzeki</i>	90	92
5	<i>Roboty wykończeniowe</i>	93	101

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ULICY WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z WYKONANIEM NOWEGO WYLOTU DO RZEKI BZURY – II ETAP

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wspólny słownik zamówień: Kod CPV 45111000 – 8 , Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne; Kod CPV 45112700 - 2 , Roboty w zakresie kształtowania terenu ; Kod CPV 45223500 – 1 , Konstrukcje z betonu zbrojonego ; Kod CPV 45231000 – 5 , Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów , ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych ; Kod CPV 45232130 – 2 , Rurociągi do odprowadzania wody burzowej ; Kod CPV 45232424 – 0 , Roboty budowlane w zakresie wylotów kanałów ściekowych .					
1		Przygotowanie terenu pod budowę			
1 d.1	KNNR 1 0101-07	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 200-250 cm	szt.		
	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 150- 200 cm	szt.		
	analogia	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3 d.1	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 100 - 150 cm	szt.		
	analogia	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4 d.1	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 65 - 100 cm	szt.		
	analogia	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
5 d.1	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
6 d.1	KNNR 1 0102-01	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych powyżej 60% powierzchni.	ha		
		0.1	ha	0.100	
				RAZEM	0.100
7 d.1	KNNR 1 0102-03	Mechaniczne karczowanie zagajników rzadkich od 10% do 30% powierzchni.	ha		
		0.1	ha	0.100	
				RAZEM	0.100
8 d.1	KNNR 1 0108-09	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 101-250 cm w terenie normalnym	szt.		
	analogia	20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
9 d.1	KNNR 1 0108-08	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 76-100 cm w terenie normalnym	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
10 d.1	KNNR 1 0109-09	Nakłady dodatkowe za wywożenie za każdy 1 km ponad 2 km korzeni i pni o średnicy 101-130 cm w terenie normalnym	szt.		
		140	szt.	140.000	
				RAZEM	140.000
11 d.1	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
		20	mp	20.000	
				RAZEM	20.000
12 d.1	KNNR 1 0107-04	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc	mp		
		40	mp	40.000	
				RAZEM	40.000
13 d.1	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
		20	mp	20.000	
				RAZEM	20.000
14 d.1	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
		15	mp	15.000	
				RAZEM	15.000
15 d.1	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi	mp		
		15	mp	15.000	
				RAZEM	15.000
16 d.1	KNNR 1 0110-01	Usunięcie i spalanie pozostałości po karczunku - drągowina, karcze, gałęzie i resztki	mp.		
		40	mp.	40.000	
				RAZEM	40.000
17 d.1	KNNR 4-04 0604-03	Burzenie ścian,ław,stóp fundamentowych,filarów żelbetowych zbrojonych normalnie o grub. 30-40 cm przy użyciu młotów pneumatycznych	m3		
		2	m3	2.000	
				RAZEM	2.000
18 d.1	KNNR 4-04 0303-03	Rozebranie ścian żelbetowych o grub.do 40 cm	m3		
		2	m3	2.000	
				RAZEM	2.000
19 d.1	KNNR 4-04 0602-06	Burzenie murów z cegły specjalnej na zaprawie cementowej poniżej terenu przy użyciu młotów pneumatycznych	m3		
		6	m3	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20 d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m3		
		10	m3	10.000	
				RAZEM	10.000
21 d.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m3		
		2*10	m3	20.000	
				RAZEM	20.000
22 d.1	KNNR 1 0503-02	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.IV	m2		
		1600*0.2	m2	320.000	
				RAZEM	320.000
23 d.1	KNNR 1 0503-04	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.IV	m2		
		1600*0.8	m2	1280.000	
				RAZEM	1280.000
24 d.1	KNR-W 2-25 0408-01	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych - wykonanie koryta - analogia - drogi dojazdowe do montażu wylotu	m2		
	analogia	300	m2	300.000	
				RAZEM	300.000
25 d.1	KNR-W 2-25 0408-02	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych - wykonanie podsypki piaskowej - analogia -drogi dojazdowe do montażu wylotu	m2		
	analogia	300	m2	300.000	
				RAZEM	300.000
26 d.1	KNR-W 2-25 0408-04	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty ażurowych o pow.ponad 3 m2) - budowa - analogia - drogi dojazdowe do montażu wylotu	m2		
	analogia	300	m2	300.000	
				RAZEM	300.000
27 d.1	KNR-W 2-25 0408-06	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty ażurowych o pow.ponad 3 m2) - rozebranie - analogia - drogi dojazdowe do montażu wylotu	m2		
	analogia	300	m2	300.000	
				RAZEM	300.000
2		Roboty ziemne			
2.1		Roboty ziemne - kanał śr. 600 mm			
28 d.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją	km		
		0.0445	km	0.045	
				RAZEM	0.045
29	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
d.2.1	0305-03	skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV			
		20*0.1	m3	2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.2.1	KNNR 1 0305-06	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości	m3		
		20*0.1	m3	2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.2.1	KNNR 1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III	m3		
		20*0.9	m3	18.000	
				RAZEM	18.000
32 d.2.1	KNNR 1 0215-02	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m3		
		20	m3	20.000	
				RAZEM	20.000
33 d.2.1	KNNR 1 0215-08	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 60 m	m3		
		20	m3	20.000	
				RAZEM	20.000
34 d.2.1	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV	m2		
		60	m2	60.000	
				RAZEM	60.000
35 d.2.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz podsypki	m3		
		12	m3	12.000	
				RAZEM	12.000
36 d.2.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku	m3		
		35	m3	35.000	
				RAZEM	35.000
37 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku	m3		
		10*47	m3	470.000	
				RAZEM	470.000
38 d.2.1	KNNR 1 0317-02	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. IV	m3		
		67*0.1	m3	6.700	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.700
39 d.2.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wykopów wykonanych mechanicznie minus objętość rur	m3		
		67*0.9	m3	60.300	
				RAZEM	60.300
2.2		Roboty ziemne - studnia rewizyjna			
40 d.2.2	KNNR 1 0309-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych o głęb.do 9 m i szer.do 4.5 m z mechan.wydob.urobku w gruntach suchych kat.III	m3		
		4*0.1	m3	0.400	
				RAZEM	0.400
41 d.2.2	KNNR 1 0212-06	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV	m3		
		4*0.9	m3	3.600	
				RAZEM	3.600
42 d.2.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów	m3		
		4	m3	4.000	
				RAZEM	4.000
43 d.2.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz podsypki	m3		
		1	m3	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.2.2	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku	m3		
		5	m3	5.000	
				RAZEM	5.000
45 d.2.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*5	m3	50.000	
				RAZEM	50.000
2.3		Roboty ziemne - wylot brzegowy			
46 d.2.3	KNNR-W 10 2101- 07	Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów nawadniających o szer. dna do 15 m	km		
	analogia	0.002	km	0.002	
				RAZEM	0.002

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.2.3	KNNR-W 10 2314- 09	Wykopy ręczne koryt rzek, kanałów i rowów przy głębokości cieku do 2,0 m z przemieszczeniem gruntu taczkami na odl. do 10 m, grunt kat. IV	m3		
		6*0.5	m3	3.000	
				RAZEM	3.000
48 d.2.3	KNNR-W 10 2307- 09	Wykopy koryt rzek, kanałów i rowów wykonywane koparkami z ręcznym rozplantowaniem gruntu; obj. wykopu ponad 5,0 m3/m cieku, grunt kat. IV	m3		
		6*0.5	m3	3.000	
				RAZEM	3.000
49 d.2.3	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz podsypki	m3		
		3.6	m3	3.600	
				RAZEM	3.600
50 d.2.3	KNR AT- 06 0105- 06	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochód skrzyniowy z żurawiem przeładunkowym; masa jednego ładunku do 1,50 t	t		
		5	t	5.000	
				RAZEM	5.000
51 d.2.3	KNR AT- 06 0108- 02	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II	kurs		
		5	kurs	5.000	
				RAZEM	5.000
52 d.2.3	KNR AT- 06 0108- 05	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km	kurs		
		5	kurs	5.000	
				RAZEM	5.000
2.4		Roboty ziemne - zab. i wyrównanie skarp			
53 d.2.4	KNNR-W 10 2105- 01	Przygotowanie pod nasypy podłoża z gruntów organicznych - ręczne usunięcie warstwy gruntu na gł. do 1 m; grunt kat I-II	m3		
		700	m3	700.000	
				RAZEM	700.000
54 d.2.4	KNNR-W 10 2105- 05	Przygotowanie pod nasypy podłoża z gruntów organicznych - mechaniczne usunięcie warstwy gruntu na gł. do 2 m; grunt kat I-II	m3		
		700	m3	700.000	
				RAZEM	700.000
55 d.2.4	KNNR 1 0311-04	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. III-IV ułożonego wzdłuż nasypu	m3		
		300*0.2	m3	60.000	
				RAZEM	60.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.2.4	KNNR 1 0407-03	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.IV	m3		
		300*0.8	m3	240.000	
				RAZEM	240.000
57 d.2.4	KNNR 1 0503-02	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.IV	m2		
		400*0.8	m2	320.000	
				RAZEM	320.000
58 d.2.4	KNNR 1 0503-04	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.IV	m2		
		400*0.2	m2	80.000	
				RAZEM	80.000
59 d.2.4	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m3		
		700	m3	700.000	
				RAZEM	700.000
60 d.2.4	KNNR 1 0505-04	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 m ,skarp szerszych niż 1 m.	m2		
	analogia	4*400	m2	1600.000	
				RAZEM	1600.000
61 d.2.4	KNNR-W 10 2110- 01	Umacnianie skarp wykopów i nasypów; darniowanie na płask z humusem - transport technologiczny - analogia - wykonanie geowłókniny z nasionami traw	m2		
	analogia	400	m2	400.000	
				RAZEM	400.000
62 d.2.4	KNNR 10 0402-05	Wykonanie narzutu kamiennego w płotkach plecionych na włóknie - krata płotka 1.0x1.0 m - transport technologiczny przy wyk.z brzegu	m2		
	analogia	125	m2	125.000	
				RAZEM	125.000
3		Odwodnienie wykopów			
63 d.3	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m.	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
64 d.3	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
65 d.3	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		200	godz.	200.000	
				RAZEM	200.000
66 d.3	KNNR 1	Rurociągi żeliwne kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom.	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	0612-01	80-100 mm.			
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
67 d.3	KNNR 1 0605-07	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m.	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
68 d.3	KNNR 1 0610-02	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - sączi ceramiczne o śr.nom. 125-150 mm.	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
69 d.3	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
70 d.3	KNNR 10 1903-06	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą pulsacyjną dla gruntów pylastych	szt.bud.		
	analogia	2	szt.bud.	2.000	
				RAZEM	2.000
4		Roboty montażowe			
4.1		Roboty montażowe - kanał śr. 600 mm			
71 d.4.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał z materiałów sypkich	m3		
		12	m3	12.000	
				RAZEM	12.000
72 d.4.1	KNNR 4 1308-08	Kanały z rur PVC lite klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm lub kanały z rur PP dwuścienne SN 8 śr. 600	m		
	analogia	44.5	m	44.500	
				RAZEM	44.500
73 d.4.1	KNNR 4 1610-07	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.4.1	KNNR 4 1612-08	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 600 mm	odc.200 m		
		2	odc.200 m	2.000	
				RAZEM	2.000
75 d.4.1	KNNR 4 1112-09	Kłapa zwrotna z PEHD montowana na rurceg PVC śr. 600 mm	kpl.		
	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2		Roboty montażowe - studnia rewizyjna			
76 d.4.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał z materiałów sypkich	m3		
		1	m3	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.4.2	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z zamkiem zatrzaskowym i kluczem - analogia	stud.		
	analogia	1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.4.2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
	analogia	1	[0.5 m] stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.4.2	KNNR 4 1427-07	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 600 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
4.3		Roboty montażowe - wylot brzegowy			
80 d.4.3	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe bentonit z piaskiem zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m2		
	analogia	3.6	m2	3.600	
				RAZEM	3.600
81 d.4.3	KNNR 2 0604-01	Montaż geowłókniny na dnie wykopu	m2		
	analogia	20	m2	20.000	
				RAZEM	20.000
82 d.4.3	KNNR 6 0307-01	Nawierzchnie z płyt betonowych 300x130x18 cm	m2		
	analogia	4	m2	4.000	
				RAZEM	4.000
83 d.4.3	KNNR 4 1413-06	Krąg betonowy o śr. 1400 mm w gotowym wykopie	[0.5 m] stud.		
	analogia	1	[0.5 m] stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.4.3	KNNR 6 0113-01	Wypełnienie kręgu betonowego żwirem	m2		
	analogia	1	m2	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.4.3	KNNR 10 0407-01	Wykonanie ubezpieczenia płytami EKO 60x40x10 cm	m2		
	analogia	10	m2	10.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
86 d.4.3	KNNR 6 0307-01	Płyty EKO 60x40x10 cm	m2		
	analogia	10	m2	10.000	
				RAZEM	10.000
87 d.4.3	KNNR 10 0513-07	Wykonanie palisady z kołków lub słupków o śr. 10-12 cm wbitych na 1.20 m w gr.kat.IV	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
88 d.4.3	KNNR 10 0514-02	Wbijanie młotem pneumatycznym palisady z kołków i słupków śr. 10-12 cm dług. 1.5 m w grunt kat. IV	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
89 d.4.3	KNNR 2 0209-03	Montaż wylotu brzegowego Typ WK 1370/1250/1050	elem.		
	ANALOG IA	1	elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.4		Roboty montażowe - zab. dna rzeki			
90 d.4.4	KNNR 10 0510-05	Wykonanie materaca włókninowego	m2		
	analogia	250	m2	250.000	
				RAZEM	250.000
91 d.4.4	KNNR 10 0401-07	Wykonanie podwodnego narzutu kamiennego luzem z brzegu - transport technologiczny	m3		
	analogia	35	m3	35.000	
				RAZEM	35.000
92 d.4.4	KNNR 10 0401-01	Wykonanie podwodnego narzutu kamiennego luzem z obiektu pływającego z wyladunkiem mechanicznym	m3		
		40	m3	40.000	
				RAZEM	40.000
5		Roboty wykończeniowe			
93 d.5	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m3		
		2133	m3	2133.000	
				RAZEM	2133.000
94 d.5	KNNR 1 0503-02	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.IV	m2		
		300*0.2	m2	60.000	
				RAZEM	60.000
95 d.5	KNNR 1 0503-04	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.IV	m2		
		300*0.8	m2	240.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	240.000
96 d.5	KNNR 1 0502-02	<i>Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV</i>	<i>m2</i>		
		<i>1350</i>	<i>m2</i>	<i>1350.000</i>	
				RAZEM	1350.000
97 d.5	KNR 2-21 0412-02	<i>Przygotowanie terenu pod trawnik w gruncie kat.IV z wymianą gleby rodzimej warstwa ziemi o grub. 15 cm</i>	<i>m2</i>		
	<i>analogia</i>	<i>1350</i>	<i>m2</i>	<i>1350.000</i>	
				RAZEM	1350.000
98 d.5	KNNR 11 0711-03	<i>Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem w terenie płaskim w gruncie kat. IV</i>	<i>m2</i>		
		<i>1350*0.2</i>	<i>m2</i>	<i>270.000</i>	
				RAZEM	270.000
99 d.5	KNNR 11 0712-10	<i>Mechaniczne wykonanie trawników parkowych siewem z nawożeniem w gruncie kat. IV</i>	<i>m2</i>		
		<i>1350*0.8</i>	<i>m2</i>	<i>1080.000</i>	
				RAZEM	1080.000
100 d.5	KNR 2-21 0333-02	<i>Sadzenie drzew z bryłą korzeniową o śr. 1.01 - 1.8 m przesadzarką</i>	<i>szt.</i>		
		<i>39</i>	<i>szt.</i>	<i>39.000</i>	
				RAZEM	39.000
101 d.5	KNR 2-21 0324-06	<i>Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat.IV z zaprawą dołów śr./głębok. 1.0/0.7 m</i>	<i>szt.</i>		
		<i>40</i>	<i>szt.</i>	<i>40.000</i>	
				RAZEM	40.000