
PRZEDMIAR I KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45113000-2 Roboty na placu budowy
45240000-1 Budowa obiektów inżynierii wodnej

NAZWA INWESTYCJI : Regulacja Rzeki Strawy
ADRES INWESTYCJI : ul.Pereca
INWESTOR : Miasto Piotrków Trybunalski
ADRES INWESTORA : 97-300 Piotrków Tryb. ul. Pasaż Rudowskiego 10
BRANŻA : Inżynierska-przebudowa koryta rzeki

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : P.P.W. "BIOPROJEKT" Grzegorz Jaśki
DATA OPRACOWANIA : Marzec 2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Marzec 2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Wykonanie odcinka od km 11+230 do km 11+640 z wyłączeniem odcinka w rejonie ulicy Starowarszawskiej odcinek 30 mb i ul Zamkowa odcinek 17 mb

Długość przebudowywanego odcinka rzeki 363 mb.

KONSTRUKCJA NOŚNA

Ściana oporowa kątowna wykonana z betonu klasy C25/30

Stal RB400 , St0S

Wysokość ścian w przedziale od :200cm do 230cm

Grubość ściany: od 20 do 25cm

Szerokość podstawy :100 do 150cm

DNO RZEKI

Materiał kamienny o frakcji 16-40mm kolor szary - otoczaki ułożony na zaprawie cementowej

Podbudowa z chudego betonu gr. 10cm klasy C8/10

Podsypka z pospółki o frakcji 0-8mm d10>0,125mm gr. 15cm

W dnie wykonać zgodnie z zasadą filtru odwrotnego otwory filtracyjne zdejmujące nadwyżkę ciśnienia naporowego wody gruntowej zgodnie ze schematem

Przebudowa kinety- dna pod mostem w ul. Zamkowej w celu ujednolicenia konstrukcji na całym ciągu rzeki.

Zakres przebudowy ok. 85 m2 - prace polegają na skuciu istniejącej nawierzchni na grubość ok. 20 cm i ułożeniu identycznej jak na całym odcinku rzeki.

MURY

Mur z kamienia otoczakowego w części odzyskanego z rozbiórki istniejących murów. Średnica zastępcza pojedynczego kamienia d= 30cm. Koloru czerwonego z granitu, tożsamy z istniejącymi kamieniami. Murowany na zaprawie cementowej zgodnie z zasadami tzw. " muru dzikiego" połączony płaskownikami (bednarką) z konstrukcją nośną poprzez kotwienie. Bednarka rozmieszczona na trzech poziomach muru (równomiernie) co 1,5 do 2m na długości.

Zwięczenie konstrukcji

Oczep z cegły klinkierowej pełnej ciemnobrązowej murowanej na sztorc na zaprawie cementowo-wapiennej z dodatkiem uniemożliwiającym wypłukiwanie wapna na zewnątrz. Nachylony w kierunku osi rzeki 1%.

Bariera ochronna:

Barierę ochronną wykonać jako replikę istniejącej części zachowanej bariery. Odzyskać część słupków żeliwnych nadających się do użytku, które nie zostały wybrakowane i nadają się do zabiegów pielęgnacyjnych - czyszczących jak piaskowanie i malowanie. W przybliżeniu ilość słupków możliwych do powtórzenia w budowania pozostało na obiekcie około 44szt. Pręty łączące wykonać z rury metalowej średnicy 50mm wypełnionej betonem. Słupki rozstawić co 250cm.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze			
1 d.1	KNNR-W 10 2101-01	Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa strumienia i rzek o szer. dna do 7 m 363	m m	 363.000	
				RAZEM	363.000
2 d.1	KNR 2-14 1226-01	Rozbiórka koparką lądową umocnień i narzutów nadwodnych z kamieni naturalnych o masie pojedynczej sztuki do 100 kg-ŚCIAN poz.1*1.8*0.6*2	mp mp	 784.080	
				RAZEM	784.080
3 d.1	KNR 2-14 1226-02	Rozbiórka koparką lądową umocnień i narzutów nadwodnych z kamieni naturalnych o masie pojedynczej sztuki do 500 kg-DNO poz.1*4*0.6	mp mp	 871.200	
				RAZEM	871.200
4 d.1	kalk. własna	Obrobienie rozebranego umocnienia(odzysk i oczyszczenie kamieni do ponownego wbudowania) poz.2+poz.3	mp mp	 1655.280	
				RAZEM	1655.280
5 d.1	KNNR 6 0807-05 analogia	Rozebranie umocnień brzegów z elementów betonowych gr. 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z wywozem rumoszu betonowego na odległość do 10 km poz.1*2	m m	 726.000	
				RAZEM	726.000
6 d.1	KNNR 6 0807-05	Rozebranie ścieków z elementów betonowych gr. 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.1	m m	 363.000	
				RAZEM	363.000
7 d.1	KNNR 1 0528-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości do 4 m 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
8 d.1	KNNR 1 0528-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości do 4 m 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
9 d.1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 22	kpl. kpl.	 22.000	
				RAZEM	22.000
10 d.1	KNNR 1 0528-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m 22	kpl. kpl.	 22.000	
				RAZEM	22.000
11 d.1	KNR 2-14 1224-01 kalk. własna	Rozbiórka barier ochronnych poz.1*2+3*8	m m	 750.000	
				RAZEM	750.000
12 d.1	KNNR 6 0805-02	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych spoinach wypełnionych piaskiem(jumby+płyty drogowe) 25*2*2	m ² m ²	 100.000	
				RAZEM	100.000
13 d.1	kalk. własna	Tymczasowe obejście(opaska) z rur PE fi 400mm SDR 26 do okresowego przeprowadzania wody podczas wykonywania prac w korycie rzeki 1.00	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1	kalk. własna	Tymczasowe obejście(opaska) z rur PE fi 400mm SDR 26 do okresowego przeprowadzania wody podczas wykonywania prac w korycie rzeki - ułożenie na 6 odcinkach co 60 m - następne 5 odcinków 1.00*5	kpl kpl	 5.000	
				RAZEM	5.000
15 d.1	kalk. własna	Tymczasowe obejście(opaska) z rur PE fi 400mm SDR 26 do okresowego przeprowadzania wody podczas wykonywania prac w korycie rzeki - ułożenie na 6 odcinkach co 60 m - rozbiórka 6 odcinków Krotność = 6 1.00	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1	KNNR 6 0805-06	Rozebranie chodników z płyt betonowych na podsypce piaskowej 30.00	m ² m ²	 30.000	
				RAZEM	30.000
17 d.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie Krotność = 2 240.00-33	m ² m ²	 207.000	
				RAZEM	207.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	d.1 kalk. własna	Opracowanie dokumentacji organizacji ruchu drogowego	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
19	d.1 kalk. własna	Uzyskanie decyzji zajęcia pasa drogowego wraz z kosztami zabezpieczenia organizacji ruchu	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
20	d.1 kalk. własna	Inne opłaty związane z uzyskaniem pozwoleń na prowadzenie robót(koszty nadzorów służb konserwatorskich, archeologicznych, itd.)wycenić zgodnie z projektem technicznym i warunkami pozwolenia na budowę	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Roboty odwodnieniowe i zabezpieczające			
2.1		Odwodnienie podstawowe			
21	KNNR 1	Wpłukiwanie na głęb.gran.do 9 m filtrów (studzien) o śr.nom. 150 mm.	szt.		
d.2. 0607-11					
1 analogia					
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
22	KNNR 1	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm.	m		
d.2. 0614-02					
1 analogia					
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
23	KNNR 1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm-pompowanie 10 pomp przez 10 dni	godz.		
d.2. 0603-01					
1 analogia					
		10*24*10	godz.	2400.000	
				RAZEM	2400.000
2.2		Odwodnienie wspomagające igłofiltrami			
24	KNNR 1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m.	szt.		
d.2. 0605-05					
2 kalk. własna					
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
25	KNNR 1	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm.	m		
d.2. 0614-02					
2 analogia					
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
26	KNNR 1	Pompowanie igłofiltrów	godz.		
d.2. 0603-01-					
2 SST10					
kalk. własna					
		10*24	godz.	240.000	
				RAZEM	240.000
2.3		Zabezpieczenie drzew			
27	KNNR 1	Roboty pomiarowe tyczenie szalunków przy drzewach-ilość drzew	szt		
d.2. 0112-01					
3 analogia					
		22	szt	22.000	
				RAZEM	22.000
28	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczakami	m ²		
d.2. 0125-03					
3					
		4*4*poz.27	m ²	352.000	
				RAZEM	352.000
29	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów o szer.1.81 do 3.20 m i głęb.do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
d.2. 0314-02					
3 uw.p.tab.					
		poz.27*(4+4+4)*6	m ²	1584.000	
				RAZEM	1584.000
30	d.2. kalk. własna	Inne opłaty związane z uzyskaniem pozwoleń na prowadzenie robót(koszty nadzorów służb przyrodniczych - nadzór dendrologiczny itd.)wycenić zgodnie z projektem technicznym i warunkami pozwolenia na budowę	kpl		
3					
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Roboty ziemne			
31	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.(skarpy brzegowe)	m ³		
d.3 0202-04					
		poz.1*2.2*2.5	m ³	1996.500	
				RAZEM	1996.500
32	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.(koryto rzeki)	m ³		
d.3 0202-04					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.5*0.35*poz.1	m ³	698.775	
				RAZEM	698.775
33	KNNR 1 d.3 0314-02 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów o szer.1.81 do 3.20 m i głęb.do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (poz.1-poz.27*4)*5*2	m ²		
			m ²	2750.000	
				RAZEM	2750.000
34	KNNR 6 d.3 0104-02 analogia	Warstwy odsączające z pospółki zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm	m ²		
		poz.1*5.5	m ²	1996.500	
				RAZEM	1996.500
35	KNR 2-23 d.3 0105-03 analogia	Podbudowa betonowa C8/10 zagęszczana mechanicznie o grubości 10 cm(chudy beton)	m ²		
		368.5*5.5-121	m ²	1905.750	
				RAZEM	1905.750
36	KNNR 6 d.3 0112-05 kalk. własna	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych(materiał kamienny o frakcji 16-40 mm) gr. 10 cm wyłożonym na zaprawie cementowej	m ²		
		368.5*5.5-121	m ²	1905.750	
				RAZEM	1905.750
37	KNR 2-01 d.3 0236-03 kalk. własna	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		506.7-163.35	m ³	343.350	
				RAZEM	343.350
4		Roboty konstrukcyjno-montażowe			
4.1		Przebudowa koryta			
38	KNR 2-02 d.4. 0290-04 1	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane fi 12mm	t		
		8.918	t	8.918	
				RAZEM	8.918
39	KNR 2-02 d.4. 0290-04 1	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane fi 10mm	t		
		6.538	t	6.538	
				RAZEM	6.538
40	KNR 2-02 d.4. 1905-01 1	Deskowanie systemowe U-Form płyt dennych	m ²		
		(0.25*poz.1*2+0.25*1.5*2)*2	m ²	364.500	
				RAZEM	364.500
41	KNR 2-02 d.4. 1907-03 1	Deskowanie systemowe Stal ścian łukowych o grub. ponad 20 cm i wys. do 4 m	m ²		
		poz.1*1.8*2*2	m ²	2613.600	
				RAZEM	2613.600
42	KNNR 2 d.4. 0110-01 1	Betonowanie ław i stóp fundamentowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą	m ³		
		0.25*poz.1*1.5*2	m ³	272.250	
				RAZEM	272.250
43	KNNR 2 d.4. 0110-02 1	Betonowanie ścian prostych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą	m ³		
		1.8*0.25*poz.1*2	m ³	326.700	
				RAZEM	326.700
44	KNR-W 2-02 d.4. 0603-09 1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe Abizzol R+2P-wyk. na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		(2*4.1*3.14*5.7+4.1*4.1*3.14)*3	m ²	598.641	
				RAZEM	598.641
45	KNNR 2 d.4. 0601-01 1 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco jednowarstwowe	m ²		
		((0.3+0.5)*poz.1*2)+(1.8*poz.1*2*2)	m ²	3194.400	
				RAZEM	3194.400
46	KNNR 10 d.4. 0411-02 1 analogia	Wykonanie murów okładzinowych o grub. 25 - 45 cm w(cześć kamienia z odzysku)	m ³		
		poz.1*0.35*1.8*2	m ³	457.380	
				RAZEM	457.380

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNNR 10 d.4. 0412-05 1 analogia	Wykonanie spoinowania murów kamiennych	m ²		
		poz.1*1.8*2	m ²	1306.800	
				RAZEM	1306.800
48	KNNR 10 d.4. 0411-02 1 analogia	Wykonanie murów okładzinowych o grub. 25 - 45 cm w - transport technologiczny	m ³		
		0.35*poz.1*2*1.8	m ³	457.380	
				RAZEM	457.380
49	KNNR 10 d.4. 0412-05 1 analogia	Wykonanie spoinowania murów kamiennych - transport technologiczny z lądu	m ²		
		poz.1*2*1.8	m ²	1306.800	
				RAZEM	1306.800
50	Wycena indywidualna d.4. kalk. warsztatowa 1	Mocowanie scian względem siebie (połączenie) za pomocą bednarki	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 2-01 d.4. 0611-01+wy- 1 cena własna analogia	Drenaż rurowy w uprzednio przygotowanej obsypce rura PVC100mm	m		
		poz.1	m	363.000	
				RAZEM	363.000
52	kalk. własna d.4. 1	Wykonanie wylotów i wpustów w scianie koryta rzeki - wyloty istniejące	kpl		
		17.00	kpl	17.000	
				RAZEM	17.000
53	kalk. własna d.4. 1	Wykonanie wylotów i wpustów w scianie koryta rzeki pod kan deszczowa w ul. Pereca	kpl		
		15.00	kpl	15.000	
				RAZEM	15.000
54	KNNR 6 d.4. 0501-02 1 analogia	Korona umocnienia koryta rzeki z klinkieru na płask na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m ²		
		0.5*poz.1*2	m ²	363.000	
				RAZEM	363.000
55	KNR 2-31 d.4. 0701-06 1 analogia	Poręcze ochronne ze słupków żeliwnych (44szt z odzysku)	m		
		poz.1*2	m	726.000	
				RAZEM	726.000
4.2		Opaska wzdłuż rzeki			
56	KNNR 10 d.4. 0403-05 2	Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej o grub. 5 cm	m ²		
		0.5*poz.1	m ²	181.500	
				RAZEM	181.500
57	KNNR 10 d.4. 0403-06 2	Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej za każde dalsze 5 cm grub. - dalsze 10 cm Krotność = 2 poz.56	m ²		
			m ²	181.500	
				RAZEM	181.500
58	KNNR 6 d.4. 0502-03 2	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		poz.56	m ²	181.500	
				RAZEM	181.500
59	KNNR 6 d.4. 0404-02 2	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
		poz.1	m	363.000	
				RAZEM	363.000
4.3		Nawierzchnia w kiniecie mostu Zamkowa			
60	KNR 4-01 d.4. 0211-03 3 analogia	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach-skucie kinety w dnie rzeki po mostem ul. Zamkowa	m ²		
		17*5	m ²	85.000	
				RAZEM	85.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNR 4-01 d.4. 0211-03 3 analogia	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach 17*5	m ² m ²	 85.000	
				RAZEM	85.000
62	KNR 4-01 d.4. 0211-03 3 analogia	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach 17*5	m ² m ²	 85.000	
				RAZEM	85.000
63	KNR 4-01 d.4. 0211-03 3 analogia	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach 17*5	m ² m ²	 85.000	
				RAZEM	85.000
64	KNNR 10 d.4. 0411-02 3 analogia	Wykonanie murów okładzinowych o grub. 15 - 25 cm 17*5*0.3	m ³ m ³	 25.500	
				RAZEM	25.500
65	KNNR 10 d.4. 0412-05 3 analogia	Wykonanie spoinowania murów kamiennych 17*5	m ² m ²	 85.000	
				RAZEM	85.000
5		Roboty odtworzeniowe i inne			
66	KNNR 6 d.5 0503-04 30	Chodniki z płyt betonowych na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową(odtw. uszkodzonych nawierzchni) 30	m ² m ²	 30.000	
				RAZEM	30.000
67	KNNR 6 d.5 0112-01 207	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm 207	m ² m ²	 207.000	
				RAZEM	207.000
68	KNNR 6 d.5 0308-03 207	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm (warstwa wiążąca) Krotność = 1.16 207	m ² m ²	 207.000	
				RAZEM	207.000
69	KNNR 6 d.5 0309-02 207	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) Krotność = 1.25 207	m ² m ²	 207.000	
				RAZEM	207.000
70	KNR 2-21 d.5 0404-04 0.3	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem 0.3	ha ha	 0.300	
				RAZEM	0.300
71	d.5 kalk. własna	Badanie zagęszczenia gruntu 1.00	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
72	d.5 kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza 1.00	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze						
1	KNNR-W 10	Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa strumieni i rzek o szer. dna do 7 m	m					
d.1	2101-01	przedmiar = 363 m						
1*		-- R -- robocizna 0.154r-g/m	r-g	55.9020				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste 70 mm 0.00033m ³ /m	m ³	0.1198				
3*		słupki drewniane iglaste 120 mm 0.000079m ³ /m	m ³	0.0287				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.006m-g/m	m-g	2.1780				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-14	Rozbiórka koparką lądową umocnień i narzutów nadwodnych z kamieni naturalnych o masie pojedynczej sztuki do 100 kg-ŚCIAN	mp					
d.1	1226-01	przedmiar = poz.1*1.8*0.6*2 = 784.080 mp						
1*		-- S -- koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m3 0.2m-g/mp	m-g	156.8160				
2*		samochód samowyladowczy 5 t 0.32m-g/mp	m-g	250.9056				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 2-14	Rozbiórka koparką lądową umocnień i narzutów nadwodnych z kamieni naturalnych o masie pojedynczej sztuki do 500 kg-DNO	mp					
d.1	1226-02	przedmiar = poz.1*4*0.6 = 871.200 mp						
1*		-- S -- koparka jednoznaczyniowa gąsienicowa 1.2 m3 1.08m-g/mp	m-g	940.8960				
2*		samochód samowyladowczy 5 t 0.65m-g/mp	m-g	566.2800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	kalk. własna	Obrobienie rozebranego umocnienia(odzysk i oczyszczenie kamieni do ponownego wbudowania)	mp					
d.1		przedmiar = poz.2+poz.3 = 1655.280 mp						
1*		-- R -- robocizna 2r-g/mp	r-g	3310.5600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNNR 6	Rozebranie umocnień brzegów z elementów betonowych gr. 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z wywozem rumoszu betonowego na odległość do 10 km	m					
d.1	0807-05	analogia						
1*		-- R -- robocizna 0.394r-g/m	r-g	286.0440				
2*		-- S -- koparka/ładowarka 0.1m-g/m	m-g	72.6000				
3*		samochód samowyladowczy 0.05m-g/m	m-g	36.3000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNNR 6	Rozebranie ścieków z elementów betonowych	m					
d.1	0807-05	gr. 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = poz.1 = 363.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.394r-g/m	r-g	143.0220				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli ener- getycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; ele- ment o rozpiętości do 4 m	kpl.					
d.1	0528-01	przedmiar = 5 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.5r-g/kpl.	r-g	12.5000				
2*		-- M -- dźwigary i podwieszenia 0.05kpl/kpl.	kpl	0.2500				
3*		śruby stalowe dokładne M-16 z podkładkami i nakrętkami 0.77kg/kpl.	kg	3.8500				
4*		krawędziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II 0.02m³/kpl.	m³	0.1000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli ener- getycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości do 4 m	kpl.					
d.1	0528-06	przedmiar = 5 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.3r-g/kpl.	r-g	11.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.					
d.1	0529-01	przedmiar = 22 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 3.5r-g/kpl.	r-g	77.0000				
2*		-- M -- konstrukcja podwieszeń l=4,0 m 0.05kpl/kpl.	kpl	1.1000				
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm 3.64kg/kpl.	kg	80.0800				
4*		krawędziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II 0.05m³/kpl.	m³	1.1000				
5*		-- S -- żuraw samochodowy 1.1m-g/kpl.	m-g	24.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli ener- getycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.					
d.1	0528-06	przedmiar = 22 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.3r-g/kpl.	r-g	50.6000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 2-14	Rozbiórka barier ochronnych	m					
d.1	1224-01	przedmiar = poz.1*2+3*8 = 750.000 m						
	kalk. własna							
1*		-- R -- robocizna 2.41*0.955=2.30155r-g/m	r-g	1726.1625				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	45.0000				
3*		0.06m-g/m piła tarczowa 0.1m-g/m	m-g	75.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNNR 6 d.1 0805-02	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych spoinach wypełnionych piaskiem(jumby+ płyty drogowe) przedmiar = 25*2*2 = 100.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/m ²	r-g	23.1000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	d.1 kalk. własna	Tymczasowe obejście(opaska) z rur PE fi 400mm SDR 26 do okresowego przeprowadza- nia wody podczas wykonywania prac w korycie rzeki przedmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 120r-g/kpl	r-g	120.0000				
2*		-- M -- Rura PE SDR 26 fi 400mm 30m/kpl	m	30.0000				
3*		-- S -- żuraw 10m-g/kpl	m-g	10.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	d.1 kalk. własna	Tymczasowe obejście(opaska) z rur PE fi 400mm SDR 26 do okresowego przeprowadza- nia wody podczas wykonywania prac w korycie rzeki - ułożenie na 6 odcinkach co 60 m - na- stępne 5 odcinków przedmiar = 1.00*5 = 5.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 120r-g/kpl	r-g	600.0000				
2*		-- S -- żuraw 10m-g/kpl	m-g	50.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	d.1 kalk. własna	Tymczasowe obejście(opaska) z rur PE fi 400mm SDR 26 do okresowego przeprowadza- nia wody podczas wykonywania prac w korycie rzeki - ułożenie na 6 odcinkach co 60 m - roz- biórka 6 odcinków Krotność = 6 przedmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 120*6=720r-g/kpl	r-g	720.0000				
2*		-- S -- żuraw 10*6=60m-g/kpl	m-g	60.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 6 d.1 0805-06	Rozebranie chodników z płyt betonowych na podsypce piaskowej przedmiar = 30.00 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.119r-g/m ²	r-g	3.5700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNNR 6 d.1 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitu- micznych gr. 4 cm mechanicznie Krotność = 2 przedmiar = 240.00-33 = 207.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.283*2=0.566r-g/m ²	r-g	117.1620				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.089*2=0.178m-g/m ²	m-g	36.8460				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	d.1 kalk. własna	Opracowanie dokumentacji organizacji ruchu drogowego przedmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Opracowanie dokumentacji organizacji ruchu drogowego 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	d.1 kalk. własna	Uzyskanie decyzji zajęcia pasa drogowego wraz z kosztami zabezpieczenia organizacji ru- chu przedmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Uzyskanie decyzji zajęcia pasa drogowego wraz z kosztami zabezpieczenia organizacji ru- chu 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	d.1 kalk. własna	Inne opłaty związane z uzyskaniem pozwoleń na prowadzenie robót(koszty nadzorów służb konserwatorskich, archeologicznych, itd.)wyce- nić zgodnie z projektem technicznym i warun- kami pozwolenia na budowę przedmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Inne opłaty związane z uzyskaniem pozwoleń na prowadzenie robót(koszty nadzorów służb konserwatorskich, archeologicznych, itd.)wyce- nić zgodnie z projektem technicznym i warun- kami pozwolenia na budowę 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Roboty odwodnieniowe i zabezpieczające						
2.1		Odwodnienie podstawowe						
21 d.2.1	KNNR 1 0607-11 analogia	Wpłukiwanie na głęb.gran.do 9 m filtrów (studzien) o śr.nom. 150 mm. przedmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 50.8r-g/szt.	r-g	508.0000				
2*		-- M -- filtr kompletny 0.9m/szt.	m	9.0000				
3*		kolana żeliwne kołnierzone 0.05szt./szt.	szt.	0.5000				
4*		rura obsadowa kompletna śr. 324 mm 0.3szt./szt.	szt.	3.0000				
5*		kolektor stalowy kołnierzowy śr. 250 mm 0.05m/szt.	m	0.5000				
6*		trójniki stalowe kołnierzone śr. 250 mm 0.05szt./szt.	szt.	0.5000				
7*		śruby M 16 z nakrętkami' 7.7kg/szt.	kg	77.0000				
8*		żwir 5 mm' 0.43m³/szt.	m³	4.3000				
9*		piasek' 0.23m³/szt.	m³	2.3000				
10*		materiały pomocnicze 8%(od M)	%	8.0000				
11*		-- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m³/h' 1.3m-g/szt.	m-g	13.0000				
12*		samochód skrzyniowy do 5 t' 4.7m-g/szt.	m-g	47.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 d.2.1	KNNR 1 0614-02 analogia	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm. przedmiar = 250 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 1.15r-g/m	r-g	287.5000				
2*		-- M -- rury stalowe 0.06m/m	m	15.0000				
3*		kołnierze przyspawane z otworami 0.04szt./m	szt.	10.0000				
4*		kształtki stalowe kołnierzone ocynkowane 0.004szt./m	szt.	1.0000				
5*		śruby stalowe z nakrętkami 0.505kg/m	kg	126.2500				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy" 0.1m-g/m	m-g	25.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.2.1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm-pompowanie 10 pomp przez 10 dni przedmiar = 10*24*10 = 2400.000 godz.	god z.					
1*		-- R -- robocizna' 0.1r-g/godz.	r-g	240.0000				
2*		-- S -- pompa głębinowa - elektryczna do 40 m³/godz. 1m-g/godz.	m-g	2400.0000				
3*		zespół prądotwórczy przewoźny 10,0 kVA' 1m-g/godz.	m-g	2400.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Odwodnienie podstawowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Odwodnienie wspomagające igłofiltrami						
d.2.2	24 KNNR 1 0605-05 kalk. własna	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m. przedmiar = 50 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 4r-g/szt.	r-g	200.0000				
2*		-- M -- igłofiltr (igły)' 0.102szt./szt.	szt.	5.1000				
3*		wąż gumowy śr. 50 mm' 0.2m/szt.	m	10.0000				
4*		kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm' 0.05m/szt.	m	2.5000				
5*		żwir 5 mm' 0.072m³/szt.	m³	3.6000				
6*		piasek' 0.042m³/szt.	m³	2.1000				
7*		śruby M 16 z nakrętkami' 0.4kg/szt.	kg	20.0000				
8*		materiały pomocnicze 8%(od M)	%	8.0000				
9*		-- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m³/h' 0.4m-g/szt.	m-g	20.0000				
10*		samochód skrzyniowy do 5 t' 0.4m-g/szt.	m-g	20.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.2.2	25 KNNR 1 0614-02 analogia	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm. przedmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 1.15r-g/m	r-g	57.5000				
2*		-- M -- rury stalowe 0.06m/m	m	3.0000				
3*		kołnierze przyspawane z otworami 0.04szt./m	szt.	2.0000				
4*		kształtki stalowe kołnierzone ocynkowane 0.004szt./m	szt.	0.2000				
5*		śruby stalowe z nakrętkami 0.505kg/m	kg	25.2500				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy" 0.1m-g/m	m-g	5.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.2.2	26 KNNR 1 0603-01- SST10 kalk. własna	Pompowanie igłofiltrów przedmiar = 10*24 = 240.000 godz.	god z.					
1*		-- R -- robocizna' 1r-g/godz.	r-g	240.0000				
2*		-- S -- agregat igłofiltrowy - elektryczna 160 m³/godz' 1m-g/godz.	m-g	240.0000				
3*		zespół prądowórczy przewoźny 30,0 kVA' 1m-g/godz.	m-g	240.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Odwodnienie wspomagające igłofiltrami				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		Zabezpieczenie drzew						
27 d.2.3	KNNR 1 0112-01 analogia	Roboty pomiarowe tyczenie szalunków przy drzewach-ilość drzew przedmiar = 22 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.34r-g/szt	r-g	73.4800				
2*		-- M -- słupki drewniane śr. 70-110 mm 0.011m³/szt	m³	0.2420				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.153m-g/szt	m-g	3.3660				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28 d.2.3	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami przedmiar = 4*4*poz.27 = 352.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.345*0.955=0.329475r-g/m²	r-g	115.9752				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29 d.2.3	KNNR 1 0314-02 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów o szer.1.81 do 3.20 m i głęb.do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic przedmiar = poz.27*(4+4+4)*6 = 1584.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna' 1.41r-g/m²	r-g	2233.4400				
2*		-- M -- grodzice stalowe 0.0105t/m²	t	16.6320				
3*		podłużnice z kształtowników stalowych 0.32kg/m²	kg	506.8800				
4*		rozpory stalowe 0.164*2.0=0.328kg/m²	kg	519.5520				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- wibromłot ZP-10D 0.179m-g/m²	m-g	283.5360				
7*		wibromłot ZW-10D 0.082m-g/m²	m-g	129.8880				
8*		żuraw samochodowy 12-16 t 0.32m-g/m²	m-g	506.8800				
9*		ciągnik kołowy do 50 KM 0.226m-g/m²	m-g	357.9840				
10*		przyczepa dłuźycowa 0.226m-g/m²	m-g	357.9840				
11*		agregat prądowórczy 38 kVA 0.261m-g/m²	m-g	413.4240				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 d.2.3	kalk. własna	Inne opłaty związane z uzyskaniem pozwoleń na prowadzenie robót(koszty nadzorów służb przyrodniczych - nadzór dendrologiczny itd.)wy-cenić zgodnie z projektem technicznym i warunkami pozwolenia na budowę przedmiar = 1.00 kpl -- M --	kpl					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Inne opłaty związane z uzyskaniem pozwoleń na prowadzenie robót(koszty nadzorów służb przyrodniczych - nadzor dendrologiczny itd.)wy-cenić zgodnie z projektem technicznym i wa-runkami pozwolenia na budowę 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Zabespzczenie drzew

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Roboty odwodnieniowe i zabezpieczające

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty ziemne						
31	KNNR 1 d.3 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.(skarpy brzegowe) przedmiar = $\text{poz.1} \times 2.2 \times 2.5 = 1996.500 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/m ³	r-g	509.1075				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.091m-g/m ³	m-g	181.6815				
3*		samochód samowładowczy 5 t 0.273m-g/m ³	m-g	545.0445				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNNR 1 d.3 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.(koryto rzeki) przedmiar = $5.5 \times 0.35 \times \text{poz.1} = 698.775 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/m ³	r-g	178.1876				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.091m-g/m ³	m-g	63.5885				
3*		samochód samowładowczy 5 t 0.273m-g/m ³	m-g	190.7656				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	KNNR 1 d.3 0314-02 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów o szer.1.81 do 3.20 m i głęb.do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wciąganiem grodzic przedmiar = $(\text{poz.1} - \text{poz.27} \times 4) \times 5 \times 2 = 2750.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna' 1.41r-g/m ²	r-g	3877.5000				
2*		-- M -- grodzice stalowe 0.0105t/m ²	t	28.8750				
3*		podłużnice z kształtowników stalowych 0.32kg/m ²	kg	880.0000				
4*		rozpory stalowe 0.164*2.0=0.328kg/m ²	kg	902.0000				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- wibromłot ZP-10D 0.179m-g/m ²	m-g	492.2500				
7*		wibromłot ZW-10D 0.082m-g/m ²	m-g	225.5000				
8*		żuraw samochodowy 12-16 t 0.32m-g/m ²	m-g	880.0000				
9*		ciągnik kołowy do 50 KM 0.226m-g/m ²	m-g	621.5000				
10*		przyczepa dłuźycowa 0.226m-g/m ²	m-g	621.5000				
11*		agregat prądowórczy 38 kVA 0.261m-g/m ²	m-g	717.7500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNNR 6 d.3 0104-02 analogia	Warstwy odsączające z pospółki zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm przedmiar = $\text{poz.1} \times 5.5 = 1996.500 \text{ m}^2$	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.116r-g/m ²	r-g	231.5940				
2*		-- M -- pospółka o frakcji 0-8mm 0.246m ³ /m ²	m ³	491.1390				
3*		woda 0.01m ³ /m ²	m ³	19.9650				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t 0.0266m-g/m ²	m-g	53.1069				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35 d.3	KNR 2-23 0105-03 analogia	Podbudowa betonowa C8/10 zagęszczana mechanicznie o grubości 10 cm(chudy beton) przedmiar = 368.5*5.5-121 = 1905.750 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.7205*0.955=0.688078r-g/m ²	r-g	1311.3046				
2*		-- M -- masa betonowa 0.153m ³ /m ²	m ³	291.5798				
3*		papa smołowa izolacyjna nr 400 0.063m ² /m ²	m ²	120.0623				
4*		woda 0.01m ³ /m ²	m ³	19.0575				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t 0.0094m-g/m ²	m-g	17.9141				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.3	KNNR 6 0112-05 kalk. własna	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych(materiał kamienny o frakcji 16-40 mm) gr. 10 cm wyłożonym na zaprawie cementowej przedmiar = 368.5*5.5-121 = 1905.750 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0101r-g/m ²	r-g	19.2481				
2*		-- M -- materiał kamienny 0.123m ³ /m ²	m ³	234.4073				
3*		woda 0.01m ³ /m ²	m ³	19.0575				
4*		zaprawa cementowa 0.06m ³ /m ²	m ³	114.3450				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m ²	m-g	4.7644				
7*		walec statyczny samojezdny 0.0131m-g/m ²	m-g	24.9653				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37 d.3	KNR 2-01 0236-03 kalk. własna	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 506.7-163.35 = 343.350 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1022r-g/m ³	r-g	35.0904				
2*		-- S -- zągęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0.081m-g/m ³	m-g	27.8114				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Roboty konstrukcyjno-montażowe						
4.1		Przebudowa koryta						
38 d.4.1	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane fi 12mm przedmiar = 8.918 t	t					
1*		-- R -- robocizna 47.75r-g/t	r-g	425.8345				
2*		-- M -- pręty żebrowane 12 mm 1.02t/t	t	9.0964				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	42.8064				
5*		nożyce do prętów 6.4m-g/t	m-g	57.0752				
6*		giętarka do prętów 5.4m-g/t	m-g	48.1572				
7*		wyciąg 1m-g/t	m-g	8.9180				
8*		środek transportowy 1.8m-g/t	m-g	16.0524				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39 d.4.1	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane fi 10mm przedmiar = 6.538 t	t					
1*		-- R -- robocizna 47.75r-g/t	r-g	312.1895				
2*		-- M -- pręty żebrowane 10 mm 1.02t/t	t	6.6688				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 4.8m-g/t	m-g	31.3824				
5*		nożyce do prętów 6.4m-g/t	m-g	41.8432				
6*		giętarka do prętów 5.4m-g/t	m-g	35.3052				
7*		wyciąg 1m-g/t	m-g	6.5380				
8*		środek transportowy 1.8m-g/t	m-g	11.7684				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40 d.4.1	KNR 2-02 1905-01	Deskowanie systemowe U-Form płyt dennych przedmiar = $(0.25 \cdot \text{poz.} 1 \cdot 2 + 0.25 \cdot 1.5 \cdot 2) \cdot 2 = 364.500 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.2056r-g/m ²	r-g	439.4412				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0.00102m ³ /m ²	m ³	0.3718				
3*		bale iglaste obrzynane kl.III 0.00029m ³ /m ²	m ³	0.1057				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe' 0.0571kg/m ²	kg	20.8130				
5*		rury stalowe śr. 48.3x3.6 mm 0.061m/m ²	m	22.2345				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		śruby pazurkowe 0.1317kg/m ²	kg	48.0047				
7*		nakrętki M8 0.063kg/m ²	kg	22.9635				
8*		podkładki śr. 9 mm 0.0194kg/m ²	kg	7.0713				
9*		środek antyadhezyjny 0.07kg/m ²	kg	25.5150				
10*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
11*		-- S -- środek transportowy' 0.0471m-g/m ²	m-g	17.1680				
12*		deskowanie drobnowymiarowe U-Form 0.3847m-g/m ²	m-g	140.2232				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41 d.4.1	KNR 2-02 1907-03	Deskowanie systemowe Stal ścian łukowych o grub. ponad 20 cm i wys. do 4 m przedmiar = poz.1*1.8*2*2 = 2613.600 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.1033r-g/m ²	r-g	5497.1849				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0.00012m ³ /m ²	m ³	0.3136				
3*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III' 0.00082m ³ /m ²	m ³	2.1432				
4*		rury stalowe śr. 48.3x3.6 mm 0.0391m/m ²	m	102.1918				
5*		śruby pazurkowe 0.0191kg/m ²	kg	49.9198				
6*		nakrętki M8 0.0077kg/m ²	kg	20.1247				
7*		podkładki śr. 9 mm 0.0028kg/m ²	kg	7.3181				
8*		środek antyadhezyjny 0.07kg/m ²	kg	182.9520				
9*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
10*		-- S -- środek transportowy' 0.0552m-g/m ²	m-g	144.2707				
11*		deskowanie drobnowymiarowe Stal-Form 0.8315m-g/m ²	m-g	2173.2084				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42 d.4.1	KNNR 2 0110-01	Betonowanie ław i stóp fundamentowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą przedmiar = 0.25*poz.1*1.5*2 = 272.250 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.365r-g/m ³	r-g	99.3713				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.02m ³ /m ³	m ³	277.6950				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- pompa do betonu na samochodzie 60 m ³ /h 0.067m-g/m ³	m-g	18.2408				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43 d.4.1	KNNR 2 0110-02	Betonowanie ścian prostych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą przedmiar = 1.8*0.25*poz.1*2 = 326.700 m ³	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.499r-g/m ³	r-g	163.0233				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.02m ³ /m ³	m ³	333.2340				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- pompa do betonu na samochodzie 60 m ³ /h 0.097m-g/m ³	m-g	31.6899				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44 d.4.1	KNR-W 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe Abizzol R+2P- wyk. na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa przedmiar = $(2*4.1*3.14*5.7+4.1*4.1*3.14)*3 = 598.641 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m ²	r-g	65.8505				
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R 0.35kg/m ²	kg	209.5244				
3*		roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P 0.4kg/m ²	kg	239.4564				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0011m-g/m ²	m-g	0.6585				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45 d.4.1	KNNR 2 0601-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco jednowarstwowe przedmiar = $((0.3+0.5)*\text{poz.1*2})+(1.8*\text{poz.1*2*2}) = 3194.400 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.138r-g/m ²	r-g	440.8272				
2*		-- M -- asfalt przemysłowy izolacyjny 1.5kg/m ²	kg	4791.6000				
3*		emulsja asfaltowa izolacyjna 0.3kg/m ²	kg	958.3200				
4*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
5*		-- S -- wyciąg 0.0032m-g/m ²	m-g	10.2221				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46 d.4.1	KNNR 10 0411-02 analogia	Wykonanie murów okładzinowych o grub. 25 - 45 cm w(cześć kamienia z odzysku) przedmiar = $\text{poz.1*0.35*1.8*2} = 457.380 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 13.2r-g/m ³	r-g	6037.4160				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 7 0.21m ³ /m ³	m ³	96.0498				
3*		kamień naturalny 1.23m ³ /m ³	m ³	562.5774				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
47	KNNR 10	Wykonanie spoinowania murów kamiennych	m ²					
d.4.1	0412-05	przedmiar = poz.1*1.8*2 = 1306.800 m ²						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.777r-g/m ²	r-g	1015.3836				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 7 0.0079m ³ /m ²	m ³	10.3237				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48	KNNR 10	Wykonanie murów okładzinowych o grub. 25 -	m ³					
d.4.1	0411-02	45 cm w - transport technologiczny						
	analogia	przedmiar = 0.35*poz.1*2*1.8 = 457.380 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.214r-g/m ³	r-g	97.8793				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 0.6326m-g/m ³	m-g	289.3386				
3*		przyczepa samowyładowcza 0.4544m-g/m ³	m-g	207.8335				
4*		przyczepa skrzyniowa 0.1782m-g/m ³	m-g	81.5051				
5*		koparka jednonaczyniowa 0,60 m3 0.1245m-g/m ³	m-g	56.9438				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49	KNNR 10	Wykonanie spoinowania murów kamiennych -	m ²					
d.4.1	0412-05	transport technologiczny z ładunku						
	analogia	przedmiar = poz.1*2*1.8 = 1306.800 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.008r-g/m ²	r-g	10.4544				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 0.0067m-g/m ²	m-g	8.7556				
3*		koparka drenarska ETC 202 40 kW 0.0067m-g/m ²	m-g	8.7556				
4*		koparka jednonaczyniowa 0,60 m3 0.0008m-g/m ²	m-g	1.0454				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50	Wycena indywidualna	Mocowanie ścian względem siebie (połączenie)	kpl					
d.4.1	kalk. warsztatowa	za pomocą bednarki						
		przedmiar = 1.00 kpl						
1*		-- R -- robocizna 120r-g/kpl	r-g	120.0000				
2*		-- M -- bednarka 1840m/kpl	m	1840.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51	KNR 2-01	Drenaż rurowy w uprzednio przygotowanej ob-	m					
d.4.1	0611-01+wy-	sypce rura PVC100mm						
	cena własna	przedmiar = poz.1 = 363.000 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.2536*0.955=0.242188r-g/m	r-g	87.9142				
2*		-- M -- rura pvc 100 3.5szt/m	szt	1270.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		papa asfaltowa izolacyjna 0.123m ² /m	m ²	44.6490				
4*		-- S -- żuraw budowlany 0.75 t 0.043m-g/m	m-g	15.6090				
5*		zespół prądowórczy 5 kVA 0.043m-g/m	m-g	15.6090				
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.019m-g/m	m-g	6.8970				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52 d.4.1	kalk. własna	Wykonanie wylotów i wpustów w scianie koryta rzeki - wyloty istniejące przedmiar = 17.00 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 150r-g/kpl	r-g	2550.0000				
2*		-- M -- rury PVC śr 110-500mm 1kpl/kpl	kpl	17.0000				
3*		klapa 1kpl/kpl	kpl	17.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53 d.4.1	kalk. własna	Wykonanie wylotów i wpustów w scianie koryta rzeki pod kan deszczowa w ul. Pereca przedmiar = 15.00 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 150r-g/kpl	r-g	2250.0000				
2*		-- M -- rury PVC śr 110-500mm 1kpl/kpl	kpl	15.0000				
3*		klapa 1kpl/kpl	kpl	15.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54 d.4.1	KNR 6 0501-02 analogia	Korona umocnienia koryta rzeki z klinkieru na płask na podsypce piaskowej, spoiny wypełnio- ne zaprawą cementową przedmiar = 0.5*poz.1*2 = 363.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.916r-g/m ²	r-g	332.5080				
2*		-- M -- cegła klinkierowa pełna 43.39szt/m ²	szt	15750.5700				
3*		piasek 0.0687m ³ /m ²	m ³	24.9381				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0177t/m ²	t	6.4251				
5*		woda 0.03m ³ /m ²	m ³	10.8900				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55 d.4.1	KNR 2-31 0701-06 analogia	Poręcze ochronne ze słupków żeliwnych (44szt z odzysku) przedmiar = poz.1*2 = 726.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7477r-g/m	r-g	542.8302				
2*		-- M -- łączniki pomiędzy słupkami 1.13m/m	m	820.3800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		piasek 0.0055m³/m	m³	3.9930				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0021t/m	t	1.5246				
5*		farba olejna do gruntowania przeciwrzewna 0.031dm³/m	dm³	22.5060				
6*		farba olejna nawierzchniowa biała 0.029dm³/m	dm³	21.0540				
7*		farba olejna nawierzchniowa czerwona 0.029dm³/m	dm³	21.0540				
8*		rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych 0.013dm³/m	dm³	9.4380				
9*		woda 0.0021m³/m	m³	1.5246				
10*		słupki 0.5szt/m	szt	363.0000				
11*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Przebudowa koryta

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2		Opaska wzdłuż rzeki						
56 d.4.2	KNNR 10 0403-05	Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej o grub. 5 cm przedmiar = 0.5*poz.1 = 181.500 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.155r-g/m ²	r-g	28.1325				
2*		-- M -- piasek do betonów zwykły 0.052m ³ /m ²	m ³	9.4380				
3*		cement portlandzki z dodatkami 25 0.0112t/m ²	t	2.0328				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57 d.4.2	KNNR 10 0403-06	Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej za każde dalsze 5 cm grub.- dalsze 10 cm Krotność = 2 przedmiar = poz.56 = 181.500 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.12*2=0.24r-g/m ²	r-g	43.5600				
2*		-- M -- piasek do betonów zwykły 0.052*2=0.104m ³ /m ²	m ³	18.8760				
3*		cement portlandzki z dodatkami 25 0.0112*2=0.0224t/m ²	t	4.0656				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
58 d.4.2	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem przedmiar = poz.56 = 181.500 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/m ²	r-g	223.2450				
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa 1.02m ² /m ²	m ²	185.1300				
3*		piasek uszlachetniony 0.0818m ³ /m ²	m ³	14.8467				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków' 0.0117t/m ²	t	2.1236				
5*		woda 0.027m ³ /m ²	m ³	4.9005				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m ²	m-g	23.5950				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
59 d.4.2	KNNR 6 0404-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem przedmiar = poz.1 = 363.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.204r-g/m	r-g	74.0520				
2*		-- M -- Obrzeża trawnik.bet. 50-75x20x6 cm -szare 1.02m/m	m	370.2600				
3*		piasek' 0.0047m ³ /m	m ³	1.7061				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Opaska wzdłuż rzeki

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.3		Nawierzchnia w kiniecie mostu Zamkowa						
60 d.4.3	KNR 4-01 0211-03 analogia	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach- skucie kinety w dnie rzeki po mostem ul. Zamkowa przedmiar = $17 \times 5 = 85.000 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna 4.8r-g/m ²	r-g	408.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
61 d.4.3	KNR 4-01 0211-03 analogia	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach przedmiar = $17 \times 5 = 85.000 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna 4.8r-g/m ²	r-g	408.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
62 d.4.3	KNR 4-01 0211-03 analogia	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach przedmiar = $17 \times 5 = 85.000 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna 4.8r-g/m ²	r-g	408.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
63 d.4.3	KNR 4-01 0211-03 analogia	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach przedmiar = $17 \times 5 = 85.000 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna 4.8r-g/m ²	r-g	408.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
64 d.4.3	KNNR 10 0411-02 analogia	Wykonanie murów okładzinowych o grub. 15 - 25 cm przedmiar = $17 \times 5 \times 0.3 = 25.500 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna 13.2r-g/m ³	r-g	336.6000				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 7 0.21m ³ /m ³	m^3	5.3550				
3*		kamień naturalny 1.23m ³ /m ³	m^3	31.3650				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65 d.4.3	KNNR 10 0412-05 analogia	Wykonanie spoinowania murów kamiennych przedmiar = $17 \times 5 = 85.000 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna 0.777r-g/m ²	r-g	66.0450				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 7 0.0079m ³ /m ²	m^3	0.6715				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Nawierzchnia w kinecie mostu Zamkowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Roboty konstrukcyjno-montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Roboty odtworzeniowe i inne						
66	KNNR 6 d.5 0503-04	Chodniki z płyt betonowych na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową(odtw. uszkodzonych nawierzchni) przedmiar = 30 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.539r-g/m ²	r-g	16.1700				
2*		-- M -- płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm 4.08*0.3=1.224szt/m ²	szt	36.7200				
3*		piasek 0.0849m ³ /m ²	m ³	2.5470				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0185t/m ²	t	0.5550				
5*		woda 0.051m ³ /m ²	m ³	1.5300				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
67	KNNR 6 d.5 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm przedmiar = 207 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0134r-g/m ²	r-g	2.7738				
2*		-- M -- pospółka 0.246m ³ /m ²	m ³	50.9220				
3*		woda 0.02m ³ /m ²	m ³	4.1400				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0026m-g/m ²	m-g	0.5382				
6*		walec statyczny samojezdny 0.0182m-g/m ²	m-g	3.7674				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
68	KNNR 6 d.5 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm (warstwa wiążąca) Krotność = 1.16 przedmiar = 207 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0456*1.16=0.052896r-g/m ²	r-g	10.9495				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0.1493*1.16=0.173188t/m ²	t	35.8499				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0102*1.16=0.011832m-g/m ²	m-g	2.4492				
5*		walec statyczny samojezdny 0.0102*1.16=0.011832m-g/m ²	m-g	2.4492				
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0.0102*1.16=0.011832m-g/m ²	m-g	2.4492				
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0.0358*1.16=0.041528m-g/m ²	m-g	8.5963				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
69	KNNR 6 d.5 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) Krotność = 1.25 przedmiar = 207 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0399*1.25=0.049875r-g/m ²	r-g	10.3241				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0.102*1.25=0.1275t/m ²	t	26.3925				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0075*1.25=0.009375m-g/m ²	m-g	1.9406				
5*		walec statyczny samojezdny 0.0075*1.25=0.009375m-g/m ²	m-g	1.9406				
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0.0075*1.25=0.009375m-g/m ²	m-g	1.9406				
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0.025*1.25=0.03125m-g/m ²	m-g	6.4688				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
70	KNR 2-21 d.5 0404-04	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem przedmiar = 0.3 ha	ha					
1*		-- R -- robocizna 64.9*0.955=61.9795r-g/ha	r-g	18.5939				
2*		-- M -- nasiona traw 180kg/ha	kg	54.0000				
3*		azofoska 0.5t/ha	t	0.1500				
4*		-- S -- zaprzęg jednokonny 34.1k-g/ha	k-g	10.2300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
71	kalk. własna	Badanie zagęszczenia gruntu przedmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Badanie zagęszczenia gruntu 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
72	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza przedmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Inwentaryzacja powykonawcza 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

		Roboty odtworzeniowe i inne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze						
2	Roboty odwodnieniowe i zabezpieczające						
2.1	Odwodnienie podstawowe						
2.2	Odwodnienie wspomagające igłofiltrami						
2.3	Zabezpieczenie drzew						
3	Roboty ziemne						
4	Roboty konstrukcyjno-montażowe						
4.1	Przebudowa koryta						
4.2	Opaska wzdłuż rzeki						
4.3	Nawierzchnia w kiniecie mostu Zamkowa						
5	Roboty odtworzeniowe i inne						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	32681.6638		
2.	robocizna	r-g	7643.9400		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	słupki	szt	363.0000		363.0000			
2.	Rura PE SDR 26 fi 400mm	m	30.0000		30.0000			
3.	bednarka	m	1840.0000		1840.0000			
4.	zaprawa cementowa	m ³	114.3450		114.3450			
5.	kamień naturalny	m ³	593.9424		593.9424			
6.	Opracowanie dokumentacji organizacji ruchu drogowego	kpl	1.0000		1.0000			
7.	Uzyskanie decyzji zajęcia pasa drogowego wraz z kosztami zabezpieczenia organizacji ruchu	kpl	1.0000		1.0000			
8.	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1.0000		1.0000			
9.	Badanie zagęszczenia gruntu	kpl	1.0000		1.0000			
10.	rury PVC śr 110-500mm	kpl	32.0000		32.0000			
11.	klapa	kpl	32.0000		32.0000			
12.	Inne opłaty związane z uzyskaniem pozwoleń na prowadzenie robót(koszty nadzorów służb konserwatorskich, archeologicznych, itd.)wycenić zgodnie z projektem technicznym i warunkami pozwolenia na budowę	kpl	1.0000		1.0000			
13.	Inne opłaty związane z uzyskaniem pozwoleń na prowadzenie robót(koszty nadzorów służb przyrodniczych - nadzor dendrologiczny itd.)wycenić zgodnie z projektem technicznym i warunkami pozwolenia na budowę	kpl	1.0000		1.0000			
14.	asfalt przemysłowy izolacyjny	kg	4791.6000		4791.6000			
15.	pręty żebrowane 10 mm	t	6.6688		6.6688			
16.	pręty żebrowane 12 mm	t	9.0964		9.0964			
17.	grodzice stalowe	t	45.5070		45.5070			
18.	podłużnice z kształtowników stalowych	kg	1386.8800		1386.8800			
19.	gwoździe budowlane okrągłe gołe'	kg	20.8130		20.8130			
20.	łączniki pomiędzy słupkami	m	820.3800		820.3800			
21.	rozpory stalowe	kg	1421.5520		1421.5520			
22.	azofoska	t	0.1500		0.1500			
23.	farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	dm ³	22.5060		22.5060			
24.	farba olejna nawierzchniowa biała	dm ³	21.0540		21.0540			
25.	farba olejna nawierzchniowa czerwona	dm ³	21.0540		21.0540			
26.	rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm ³	9.4380		9.4380			
27.	pospółka o frakcji 0-8mm	m ³	491.1390		491.1390			
28.	piasek	m ³	27.4851		27.4851			
29.	piasek'	m ³	1.7061		1.7061			
30.	piasek uszlachetniony	m ³	14.8467		14.8467			
31.	piasek	m ³	3.9930		3.9930			
32.	piasek'	m ³	4.4000		4.4000			
33.	piasek do betonów zwykły	m ³	28.3140		28.3140			
34.	materiał kamienny	m ³	234.4073		234.4073			
35.	pospółka	m ³	50.9220		50.9220			
36.	żwir 5 mm'	m ³	7.9000		7.9000			
37.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	1.5246		1.5246			
38.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	6.9801		6.9801			
39.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków'	t	2.1236		2.1236			
40.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	6.0984		6.0984			
41.	cegła klinkierowa pełna	szt	15750.5700		15750.5700			
42.	śruby pazurkowe	kg	97.9244		97.9244			
43.	nasiona traw	kg	54.0000		54.0000			
44.	płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm	szt	36.7200		36.7200			
45.	kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa	m ²	185.1300		185.1300			
46.	Obrzeża trawnik.bet. 50-75x20x6 cm -szare	m	370.2600		370.2600			
47.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	44.6490		44.6490			
48.	papa smołowa izolacyjna nr 400	m ²	120.0623		120.0623			
49.	roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	209.5244		209.5244			
50.	roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	239.4564		239.4564			
51.	emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	958.3200		958.3200			
52.	środek antyadhezyjny	kg	208.4670		208.4670			
53.	masa betonowa	m ³	291.5798		291.5798			
54.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	610.9290		610.9290			
55.	zaprawa cementowa M 7	m ³	112.4000		112.4000			
56.	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	62.2424		62.2424			
57.	bale iglaste obrzynane kl.III	m ³	0.1057		0.1057			
58.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m ³	0.6854		0.6854			
59.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III'	m ³	2.1432		2.1432			
60.	krawędziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II	m ³	1.2000		1.2000			
61.	woda	m ³	20.5821		20.5821			
62.	woda	m ³	60.4830		60.4830			
63.	słupki drewniane iglaste 70 mm	m ³	0.1198		0.1198			
64.	słupki drewniane śr. 70-110 mm	m ³	0.2420		0.2420			
65.	słupki drewniane iglaste 120 mm	m ³	0.0287		0.0287			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
66.	rury stalowe	m	18.0000		18.0000			
67.	rury stalowe śr. 48.3x3.6 mm	m	124.4263		124.4263			
68.	trójniki stalowe kołnierzowe śr. 250 mm	szt.	0.5000		0.5000			
69.	kształtki stalowe kołnierzowe ocynkowane	szt.	1.2000		1.2000			
70.	kołnierze przyspawane z otworami	szt.	12.0000		12.0000			
71.	kolana żeliwne kołnierzowe	szt.	0.5000		0.5000			
72.	rura pvc 100	szt.	1270.5000		1270.5000			
73.	wąż gumowy śr. 50 mm'	m	10.0000		10.0000			
74.	igłofiltry (igły)	szt.	5.1000		5.1000			
75.	kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm'	m	2.5000		2.5000			
76.	kolektor stalowy kołnierzowy śr. 250 mm	m	0.5000		0.5000			
77.	rura obsadowa kompletna śr. 324 mm	szt.	3.0000		3.0000			
78.	filtr kompletny	m	9.0000		9.0000			
79.	konstrukcja podwieszeń l=4,0 m	kpl	1.1000		1.1000			
80.	nakrętki M8	kg	43.0882		43.0882			
81.	podkładki śr. 9 mm	kg	14.3894		14.3894			
82.	śruby stalowe dokładne M-16 z podkładkami i nakrętkami	kg	3.8500		3.8500			
83.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm	kg	80.0800		80.0800			
84.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	97.0000		97.0000			
85.	śruby stalowe z nakrętkami	kg	151.5000		151.5000			
86.	dźwigary i podwieszenia	kpl	0.2500		0.2500			
87.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	piła tarczowa	m-g	75.0000		
2.	koparka/ładowarka	m-g	72.6000		
3.	samochód samowyładowczy	m-g	36.3000		
4.	żuraw	m-g	120.0000		
5.	koparka jednonaczyniowa 0,60 m3	m-g	57.9893		
6.	koparka 0.25 m3	m-g	245.2700		
7.	koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m3	m-g	156.8160		
8.	koparka jednonaczyniowa gąsienicowa 1.2 m3	m-g	940.8960		
9.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	5.3026		
10.	walec statyczny samojezdny	m-g	33.1226		
11.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	4.3898		
12.	walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t	m-g	17.9141		
13.	walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	53.1069		
14.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	27.8114		
15.	koparka drenarska ETC 202 40 kW	m-g	8.7556		
16.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h'	m-g	33.0000		
17.	pompa głębinowa - elektryczna do 40 m3/godz.	m-g	2400.0000		
18.	agregat igłofiltrowy - elektryczna 160 m3/godz'	m-g	240.0000		
19.	wibromłot ZP-10D	m-g	775.7860		
20.	wibromłot ZW-10D	m-g	355.3880		
21.	zaprzęg jednokonnny	k-g	10.2300		
22.	żuraw samochodowy 12-16 t	m-g	1386.8800		
23.	żuraw samochodowy	m-g	24.2000		
24.	wyciąg	m-g	25.6781		
25.	żuraw budowlany 0.75 t	m-g	15.6090		
26.	środek transportowy"	m-g	30.0000		
27.	środek transportowy	m-g	0.6585		
28.	ciągnik kołowy	m-g	298.0941		
29.	ciągnik kołowy do 50 KM	m-g	979.4840		
30.	samochód dostawczy 0,9 t	m-g	2.1780		
31.	samochód dostawczy	m-g	3.3660		
32.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	51.8970		
33.	samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	67.0000		
34.	środek transportowy	m-g	27.8208		
35.	środek transportowy'	m-g	161.4387		
36.	przyczepa skrzyniowa	m-g	81.5051		
37.	przyczepa samowyładowcza	m-g	207.8335		
38.	przyczepa dłużykowa	m-g	979.4840		
39.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	1568.0607		
40.	pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h	m-g	49.9307		
41.	wibrator powierzchniowy	m-g	23.5950		
42.	deskowanie drobnowymiarowe U-Form	m-g	140.2232		
43.	deskowanie drobnowymiarowe Stal-Form	m-g	2173.2084		
44.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	4.3898		
45.	giętarka do prętów	m-g	83.4624		
46.	nożyce do prętów	m-g	98.9184		
47.	prościarka do prętów	m-g	74.1888		
48.	zespół prądotwórczy 5 kVA	m-g	15.6090		
49.	zespół prądotwórczy przewoźny 10,0 kVA'	m-g	2400.0000		
50.	zespół prądotwórczy przewoźny 30,0 kVA'	m-g	240.0000		
51.	agregat prądotwórczy 38 kVA	m-g	1131.1740		
52.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	36.8460		
				RAZEM	

Słownie: