

---

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa urządzeń wodnych i wykonanie robót ziemnych dla rezerwatu "Rabinówka"- budowa jazu.  
ADRES INWESTYCJI : Dz.nr 27/2, 19/1, 474 obręb Mieleszki, gmina Gródek, powiat białostocki.  
INWESTOR : PTOB z siedziba w Białowieży, ul., Kolejowa-Wejmutka,  
ADRES INWESTORA : sekretariat PTOB - 15-471 Białystok, ul. Ciepła 17.  
WYKONAWCA ROBÓT : Antoni Kluczko  
ADRES WYKONAWCY : Białystok, ul. Królicza 8

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Antoni Kluczko  
DATA OPRACOWANIA : Czerwiec 2013

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>jaz Rabinówka</b>					
<b>1 Kanał obiegowy i przegrody ze ścianki szczelnej. CPV 45100000-8</b>					
1	<b>KNNR 1</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału i dróg w terenie równinnym.	km		
d.1	<b>0111-01</b> <sup>1)</sup>	00.09+0.07	km	0.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.16</b>
2	<b>KNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek - pod kanał obwodowy.	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0126-01</b> <sup>2)</sup>	10*90	m <sup>2</sup>	900.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>900.00</b>
3	<b>KNR 2-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0126-02</b> <sup>2)</sup>	Krotność = 3 10*90	m <sup>2</sup>	900.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>900.00</b>
4	<b>KNR 2-01</b>	Wykopy rowów i kanałów meliorc.oraz wykopy przy regulacji rzek wykon.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II - kanał obwodowy o szerokości dna 2.0m, nachyleniu skarp 1:1,5, średniej głębokości 1.20m.	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0224-03</b> <sup>2)</sup>	3.8*1.0*90	m <sup>3</sup>	342.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>342.00</b>
5	<b>KNR 2-01</b>	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II (od krawędzi wykopu).	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0229-01</b> <sup>2)</sup>	3.8*1.0*90	m <sup>3</sup>	342.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>342.00</b>
6	<b>KNR 2-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - kanał obwodowy	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0230-01</b> <sup>2)</sup>	3.8*1.3*90	m <sup>3</sup>	444.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>444.60</b>
7	<b>KNR 2-01</b>	Zagęszczanie podłoża pod nasyp zapór ziemnych walcem wibracyjnym ciągnionym gładkim 8 t - kat.gr.I-II (zagęszczenie wykopu po kanale obwodowym).	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0406-05</b> <sup>2)</sup>	8*90	m <sup>2</sup>	720.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>720.00</b>
8	<b>KNR 2-10</b>	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań na głębokość do 6 m w grunt kat.I-II - przegrodzenie napływu wód gruntowych do dołu fundamentowego z obu stron.	m		
d.1	<b>0301-01</b> <sup>3)</sup>	6+6	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
9	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgoci i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej zbiorników,base-nów itp.-założenie folii o grubości 0.60 - 1.00 mm przed odkrytą częścią ścianki szczelnej.	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0607-02</b> <b>ST. - 0008</b> <sup>4)</sup>	6*1.00*3	m <sup>2</sup>	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
10	<b>analiza indywidualna</b>	Zakup i dostawa grodziec stalowych GU 7-600 (grubość ścianki 7,5mm,ciężar 78.3 kg/m2).- zużycie 20%.	m <sup>2</sup>		
d.1		6*4*2	m <sup>2</sup>	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
11	<b>KNR 2-10</b>	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań przy głębokości wbicia do 6 m kat.gruntu I-II	m		
d.1	<b>0303-01</b> <sup>3)</sup>	6+6	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
<b>2 Dojazd. CPV 45100000-8</b>					
12	<b>KNR 2-01</b>	Wykonanie koryta pod czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych - koryto pod dojazd.	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0129-01</b> <sup>2)</sup>	4*70	m <sup>2</sup>	280.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.00</b>
13	<b>KNR 2-01</b>	Wykonanie warstwy odsączającej pod czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0129-02</b> <sup>2)</sup>	4*70	m <sup>2</sup>	280.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.00</b>
14	<b>KNR 2-01</b>	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m2 - odzysk płyt 80%.	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0129-05</b> <sup>2)</sup>	3*70	m <sup>2</sup>	210.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.00</b>
15	<b>KNR 2-01</b>	Utrzymanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych w ciągu 1 miesiąca	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0129-11</b> <sup>2)</sup>	Krotność = 2 3*70	m <sup>2</sup>	210.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.00</b>
16	<b>KNR 2-01</b>	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m2	m <sup>2</sup>		
d.2	<b>0129-09</b> <sup>2)</sup>	3*70	m <sup>2</sup>	210.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.00</b>
<b>3 Roboty ziemne przygotowawcze dla jazu.. CPV 45100000-8</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.3	<b>KNR 2-01</b> <b>0122-01</b> <sup>2)</sup>	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym - wykop pod jaz. 259	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 259.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>259.00</b>
18 d.3	<b>KNR 2-01</b> <b>0218-01</b> <sup>2)</sup>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II - wykop fundamentowy. 259	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 259.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>259.00</b>
19 d.3	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-03</b> <sup>2)</sup>	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - dogęszczenie podłoża pod fundamenty. 30*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
20 d.3	<b>KNR 2-01</b> <b>0229-01</b> <sup>2)</sup>	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - od krawędzi wykopu. 259	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 259.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>259.00</b>
21 d.3	<b>KNR 2-01</b> <b>0502-01</b> <sup>2)</sup>	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys.nasypu do 4 m - kat.gr.I-II 181	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 181.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>181.00</b>
22 d.3	<b>KNR 2-01</b> <b>0416-01</b> <sup>2)</sup>	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV ( nadmiar z wykopu fundamentowego) 259-117	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 142.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.00</b>
23 d.3	<b>analiza indywidualna</b>	Zakup gruntu mineralnego zaglinionego do zasypiania wnęk za ścianami jazu. 181*1.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 199.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>199.10</b>
<b>4 Odwodnienie wykopu . CPV 45100000 - 8</b>					
24 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0607-07</b> <sup>2)</sup>	Igłofiltry o śr.do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z ob-sypką na głębok.do 4 m 1 - wplukanie w celu wykonania konstrukcji doku - 50szt., 2 - wplukanie w celu wykonania umocnień - 50szt) 50+50	szt. szt.	 100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
25 d.4	<b>analiza indywidualna</b>	Pompowanie wody z zestawu igłofiltrów zespołem pompowo - próżniowym o wydajności do 90m3/godz. - pompowanie 25dni po 24godz. 25*24	m-g m-g	 600.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>600.00</b>
26 d.4	<b>analiza indywidualna</b>	Praca elektrowni polowej o wydajności 20 kVA 25*24	m-g m-g	 600.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>600.00</b>
<b>5 Roboty konstrukcyjne - jaz. CPV 45240000-1</b>					
27 d.5	<b>KNR 2-11</b> <b>2301-02</b> <sup>5)</sup>	Jaz J.3-1.2 - pozycja obejmuje zakres robót wg. opisu w katalogu. 1	jaz. jaz.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28 d.5	<b>KNR 7-20</b> <b>0601-02</b> <sup>2)</sup>	Montaż przewodnic o szer. do 340 mm zasuw o ruchu pionowym - zamknięcia główne 0.735	t t	 0.74	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.74</b>
29 d.5	<b>KNR 7-20</b> <b>0606-02</b> <sup>2)</sup>	Montaż zasuw dwudzielnych ślizgowych o pow.do 5.0 m2 0.575	t t	 0.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.58</b>
30 d.5	<b>KNR 7-20</b> <b>0401-01</b> <sup>2)</sup>	Montaż mechanizmów wyciągowych z napędem ręcznym dla zasuw ślizgowych - mechanizm napędowy zasuw 0.70	t t	 0.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.70</b>
31 d.5	<b>analiza indywidualna</b>	Zakup zamknięć zasuwowych dwudzielnych typu JZD.3 - 1,6 z adaptacją do jazu J.3 - 1,2 z dostarczeniem na budowę. 1	komp-let komp-let	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
32 d.5	<b>KNR 7-20</b> <b>0601-01</b> <sup>2)</sup>	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - przewodnice remontowe. 0.051+0.053	t t	 0.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.10</b>
33 d.5	<b>analiza indywidualna</b>	Wykonanie przewodnic remontowych z dostarczeniem na budowę, oczyszczeniem stali, dwukrotnym malowaniem - farba do gruntowania epoksydowa i dwukrotnym malowaniem farbą nawierzchniową.	t		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.104	t	0.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.10</b>
34	<b>KNR 2-11</b>	Wykonanie i założenie szandorów o grub.po ostrug. 96 m	m <sup>2</sup>		
d.5	<b>0304-05</b> <sup>5)</sup>	3.08*1.10	m <sup>2</sup>	3.39	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.39</b>
35	<b>KNR 2-11</b>	Okucia dla szandorów ponad 71 mm	szt.		
d.5	<b>0304-09</b> <sup>5)</sup>	12	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
36	<b>KNR 2-01</b>	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - formowanie grobli.	m <sup>3</sup>		
d.5	<b>0314-01</b> <sup>2)</sup>	117	m <sup>3</sup>	117.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>117.00</b>
37	<b>KNR 2-01</b>	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - formowanie grobli.	m <sup>3</sup>		
d.5	<b>0229-01</b> <sup>2)</sup>	117	m <sup>3</sup>	117.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>117.00</b>
38	<b>KNR 2-11</b>	Schody Sch-3 na skarpach - grunty mineralne spoiste	m bie- gu m bie- gu	2.00	
d.5	<b>2401-05</b> <sup>5)</sup>	2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
39	<b>analiza indywidualna</b>	Zakup z dostarczeniem na budowę poręczy z rur stalowych wg. projektu- oczyszczenie stali, dwukrotne malowanie farbami do gruntowania epoksydowymi, dwukrotne malowanie farbami nawierzchniowymi.	kg		
d.5		279.64	kg	279.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>279.64</b>
40	<b>KNR 7-12</b>	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) - zamknięcia główne i mechanizmy.	m <sup>2</sup>		
d.5	<b>0101-01</b> <sup>6)</sup>	30	m <sup>2</sup>	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
41	<b>KNR 7-12</b>	Dwukrotne malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - zamknięcia główne i mechanizmy.	m <sup>2</sup>		
d.5	<b>0205-01</b> <sup>6)</sup>	Krotność = 2 30	m <sup>2</sup>	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
42	<b>KNR 7-12</b>	Malowanie dwukrotne pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - zamknięcia główne i mechanizmy.	m <sup>2</sup>		
d.5	<b>0211-01</b> <sup>6)</sup>	Krotność = 2 30	m <sup>2</sup>	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
43	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe - malowanie dwukrotne (wykonanie izolacji poprzez pokrycie ścian zewnętrznych i płyt umocnieniowych budowli mieszanką HYROSTOP - MIESZANKA PROFESJONALNA PRODUKT NR. 209) WG. INSTRUKCJI PRODUCENTA	m <sup>2</sup>		
d.5	<b>0603-03</b> <sup>4)</sup>	Krotność = 2 94	m <sup>2</sup>	94.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.00</b>
44	<b>KNR 2-02</b>	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej kanałów,rowów itp.(ułożenie geowłókniny na zakład pod narzut kamienny).	m <sup>2</sup>		
d.5	<b>0607-03</b> <sup>4)</sup>	6.0*(1.8+3+1.8)	m <sup>2</sup>	39.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.60</b>
45	<b>KNNR 1</b>	Wycięcie płyt darniny z transportem na odległość do 0.5 km. ( darniowanie skarp, nasypów i grobli w ilości 315m2-robocizna, ujęto w poz. Jaz).	m <sup>2</sup>		
d.5	<b>0508-01</b> <sup>1)</sup>	315	m <sup>2</sup>	315.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.00</b>
46	<b>analiza indywidualna</b>	Wykonanie i ustawienie znaków ostrzegawczych - jaz.	szt		
d.5		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
47	<b>wycena indywidualna</b>	Wykonanie badań zagęszczenia gruntu zasypowego i badań betonu: wytrzymałość na ściskanie, wodoszczelność, mrozoodporność.	szt		
d.5		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
48	<b>analiza indywidualna</b>	Przeprowadzenie prób montażowych, bez piętrzenia i z piętrzeniem wody, sprawdzenie i dopasowanie uszczelnień, sprawdzenie pracy mechanizmów.	kmpl.		
d.5		1	kmpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>6 Odbudowa umocnień rzeki. CPV 45240000-1</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	<b>KNR 2-11</b> d.6 <b>0504-05</b> <sup>5)</sup>	Wykonanie opasek pojedynczych z kieszek faszynowych o śr. 15+15 cm w gruncie kat.I-II 134	m m	134.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.00</b>
50	<b>KNR 2-01</b> d.6 <b>0507-02</b> <sup>2)</sup>	Plantowanie skarp i dna rowów - kat.gr.III przy robotach wodno-melioracyjnych pasem 2.0m nad założoną opaską faszynową. 2*134	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	268.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>268.00</b>
51	<b>KNR 2-01</b> d.6 <b>0508-02</b> <sup>2)</sup>	Darniowanie skarp na płask bez humusu 0.50*124	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	62.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.00</b>
52	<b>KNR 2-01</b> d.6 <b>0510-03</b> <sup>2)</sup>	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej 2*124	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	248.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>248.00</b>
53	<b>KNR 15-01</b> d.6 <b>0116-03</b> <sup>7)</sup>	Odmulenie koparko-odmularkami cieków o szer.dna do 2.0 m. Grub.warstwy odmulanej 30 cm - odmulenie przedodbiorowe. 120	m m	120.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
54	<b>KNR 15-01</b> d.6 <b>0113-03</b> <sup>7)</sup>	Rozplantowanie urobku po mechanicznym odmuleniu cieków o szer.dna do 2.0 m. Urobek ułożony jednostronnie przy grub.warstwy namułu 30 cm 120	m m	120.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
55	<b>KNR 2-01</b> d.6 <b>0505-01</b> <sup>2)</sup>	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III - uporządkowanie terenu po zakończeniu budowy 600	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	600.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>600.00</b>

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	ORGBUD wyd.II 1987 biuletyny do 9 1996
3	ORGBUD wyd.II 1988 biuletyny do 9 1996
4	ORGBUD wyd. spec. 1998
5	WACETOB wyd.I 1995 biuletyn 9 1996
6	ORGBUD wyd.V 1993 biuletyn y do 9 1996
7	Bipromel 1989, biuletyny do 9 1996

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
<b>jaz Rabinówka</b>				
<b>1 Kanał obiegowy i przegrody ze ścianki szczelnej. CPV 45100000-8</b>				
d.1	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału i dróg w terenie równinnym. obmiar = 00.09+0.07 = 0.16km	km	
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	8.960
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm 0.11m <sup>3</sup> /km	m <sup>3</sup>	0.018
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.240
<b>Razem z narzutami:</b>				
d.1	<b>KNR 2-01 0126-01</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek - pod kanał obwodowy. obmiar = 10*90 = 900.00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.0055*0.955=0.005253r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.728
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.250
<b>Razem z narzutami:</b>				
d.1	<b>KNR 2-01 0126-02</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 3 obmiar = 10*90 = 900.00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.0019*0.955*3=0.005444r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.900
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0008*3=0.0024m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.160
<b>Razem z narzutami:</b>				
d.1	<b>KNR 2-01 0224-03</b>	Wykopy rowów i kanałów meliorc. oraz wykopy przy regulacji rzek wykon. koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II - kanał obwodowy o szerokości dna 2.0m, nachyleniu skarp 1:1,5, średniej głębokości 1.20m. obmiar = 3.8*1.0*90 = 342.00m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m <sup>3</sup> 0.0338m-g/m <sup>3</sup>	m-g	11.560
<b>Razem z narzutami:</b>				
d.1	<b>KNR 2-01 0229-01</b>	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II (od krawędzi wykopu). obmiar = 3.8*1.0*90 = 342.00m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0099m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.386
<b>Razem z narzutami:</b>				
d.1	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - kanał obwodowy obmiar = 3.8*1.3*90 = 444.60m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0127m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5.646
<b>Razem z narzutami:</b>				
d.1	<b>KNR 2-01 0406-05</b>	Zagęszczanie podłoża pod nasyp zapór ziemnych walcem wibracyjnym ciągnionym gładkim 8 t - kat.gr. I-II (zagęszczenie wykopu po kanale obwodowym). obmiar = 8*90 = 720.00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.0056*0.955=0.005348r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.851

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
2*		-- S -- walec wibracyjny ciągniony gładki 8 t 0.0036m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.592
3*		ciągnik gąsienicowy 74 kW (100 KM) 0.0036m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.592
<b>Razem z narzutami:</b>				
8 d.1	<b>KNR 2-10 0301-01</b>	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań na głębokość do 6 m w grunt kat.I-II - przegrodzenie napływu wód gruntowych do dołu fundamentowego z obu stron. obmiar = 6+6 = 12.00m	m	
1*		-- R -- robocizna 32.29*0.955=30.83695r-g/m	r-g	370.043
2*		-- M -- ścianka szczelna stalowa (zużycie grodzic 20%). 1m/m	m	12.000
3*		-- S -- kafar spalinowy 2.1-3.0 t' 4.92m-g/m	m-g	59.040
4*		ciągnik kołowy 29-37 kW' 3.42m-g/m	m-g	41.040
5*		przyczepa dłuźycowa 10 t' 3.42m-g/m	m-g	41.040
6*		żuraw samojezdny kołowy 7-10 t' 2.72m-g/m	m-g	32.640
<b>Razem z narzutami:</b>				
9 d.1	<b>KNR 2-02 0607-02 ST. - 0008</b>	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej zbiorników,ba-senów itp.-założenie folii o grubości 0.60 - 1.00 mm przed odkrytą częścią ścianki szczelnej. obmiar = 6*1.00*3 = 18.00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.1633r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.939
2*		-- M -- folia polietylenowa szeroka (6 lub 12m) 0.6-1.0 mm. 1.3m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	23.400
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.500
4*		-- S -- środek transportowy 0.0005m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.009
<b>Razem z narzutami:</b>				
10 d.1	<b>analiza indywidualna</b>	Zakup i dostawa grodzic stalowych GU 7-600 (grubość ścianki 7,5mm,ciężar 78.3 kg/m <sup>2</sup> ).- zużycie 20%. obmiar = 6*4*2 = 48.00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- M -- grodzice GU700 0.2*78.3=15.66kg/m <sup>2</sup>	kg	751.680
<b>Razem z narzutami:</b>				
11 d.1	<b>KNR 2-10 0303-01</b>	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub rusztowań przy głębokości wbicia do 6 m kat.gruntu I-II obmiar = 6+6 = 12.00m	m	
1*		-- R -- robocizna 26.52*0.955=25.3266r-g/m	r-g	303.919
2*		-- S -- kafar spalinowy 2.1-3.0 t 4.8m-g/m	m-g	57.600
3*		ciągnik kołowy 29-37 kW 3.42m-g/m	m-g	41.040
4*		przyczepa dłuźycowa 10 t 3.42m-g/m	m-g	41.040
5*		żuraw samojezdny kołowy 7-10 t 2.72m-g/m	m-g	32.640
<b>Razem z narzutami:</b>				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
<b>2 Dojazd. CPV 45100000-8</b>				
12 d.2	<b>KNR 2-01 0129-01</b>	Wykonanie koryta pod czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych - koryto pod dojazd. obmiar = 4*70 = 280.00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.0748*0.955=0.071434r-g/m <sup>2</sup>	r-g	20.002
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0125m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.500
<b>Razem z narzutami:</b>				
13 d.2	<b>KNR 2-01 0129-02</b>	Wykonanie warstwy odsączającej pod czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych obmiar = 4*70 = 280.00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.0303*0.955=0.028937r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.102
2*		-- M -- piasek zwykły' 0.1242m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	34.776
<b>Razem z narzutami:</b>				
14 d.2	<b>KNR 2-01 0129-05</b>	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m <sup>2</sup> - odzysk płyt 80%. obmiar = 3*70 = 210.00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.231*0.955=0.220605r-g/m <sup>2</sup>	r-g	46.327
2*		-- M -- piasek zwykły 0.0039m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.819
3*		płyty drogowe żelbetowe pełne 0.9739*0.2=0.19478m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	40.904
4*		-- S -- żuraw samochodowy 6 t 0.042m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.820
<b>Razem z narzutami:</b>				
15 d.2	<b>KNR 2-01 0129-11</b>	Utrzymanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych w ciągu 1 miesiąca Krotność = 2 obmiar = 3*70 = 210.00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.0431*0.955*2=0.082321r-g/m <sup>2</sup>	r-g	17.287
<b>Razem z narzutami:</b>				
16 d.2	<b>KNR 2-01 0129-09</b>	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m <sup>2</sup> obmiar = 3*70 = 210.00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.1632*0.955=0.155856r-g/m <sup>2</sup>	r-g	32.730
2*		-- S -- żuraw samochodowy 6 t 0.0371m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.791
<b>Razem z narzutami:</b>				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
<b>3 Roboty ziemne przygotowawcze dla jazu.. CPV 45100000-8</b>				
17 d.3	<b>KNR 2-01 0122-01</b>	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym - wykop pod jaz. obmiar = 259m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.0559*0.955=0.053385r-g/m <sup>3</sup>	r-g	13.827
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.00002m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.005
<b>Razem z narzutami:</b>				
18 d.3	<b>KNR 2-01 0218-01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II - wykop fundamentowy. obmiar = 259m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.0881r-g/m <sup>3</sup>	r-g	22.818
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0299m-g/m <sup>3</sup>	m-g	7.744
<b>Razem z narzutami:</b>				
19 d.3	<b>KNR 2-01 0236-03</b>	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - dogęszczenie podłoża pod fundamenty. obmiar = 30*0.3 = 9.00m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.1022r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.920
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0.031m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.279
<b>Razem z narzutami:</b>				
20 d.3	<b>KNR 2-01 0229-01</b>	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - od krawędzi wykopu. obmiar = 259m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0099m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.564
<b>Razem z narzutami:</b>				
21 d.3	<b>KNR 2-01 0502-01</b>	Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys.nasypu do 4 m - kat.gr.I-II obmiar = 181m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1*		-- R -- robocizna 3.01*0.955=2.87455r-g/m <sup>3</sup>	r-g	520.294
<b>Razem z narzutami:</b>				
22 d.3	<b>KNR 2-01 0416-01</b>	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV ( nadmiar z wykopu fundamentowego) obmiar = 259-117 = 142.00m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0175m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.485
<b>Razem z narzutami:</b>				
23 d.3	<b>analiza indywidualna</b>	Zakup gruntu mineralnego zaglinionego do zasypiania wnek za ścianami jazu. obmiar = 181*1.1 = 199.10m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1*		-- M -- grunt mineralny zagliniony 1/m <sup>3</sup>		199.100
<b>Razem z narzutami:</b>				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
<b>4 Odwodnienie wykopu . CPV 45100000 - 8</b>				
24 d.4	<b>KNR 2-01 0607-07</b>	Igłofiltry o śr.do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębok.do 4 m 1 - wplukanie w celu wykonania konstrukcji doku - 50szt.,2 - wplukanie w celu wykonania umocnień - 50szt) obmiar = 50+50 = 100.00szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 7.15*0.955=6.82825r-g/szt.	r-g	682.825
2*		-- M -- igłofiltry (igły) 0.1szt/szt.	szt	10.000
3*		wąż gumowy śr. 50 mm 0.2m/szt.	m	20.000
4*		kołektor ssący z rur stalowych kołnierzowych śr. 200 mm 0.05m/szt.	m	5.000
5*		żwirek filtracyjny 0.052m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	5.200
6*		piasek filtracyjny 0.028m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	2.800
7*		uszczelki gumowe do rur śr. 150 mm 0.1szt/szt.	szt	10.000
8*		uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm 0.2szt/szt.	szt	20.000
9*		śruby M16 z nakrętkami 0.4kg/szt.	kg	40.000
10*		-- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h 0.3m-g/szt.	m-g	30.000
11*		wciągnik przejezdny 3 t 1.6m-g/szt.	m-g	160.000
12*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.21m-g/szt.	m-g	21.000
13*		samochód samowyładowczy 5 t 0.08m-g/szt.	m-g	8.000
<b>Razem z narzutami:</b>				
25 d.4	<b>analiza indywidualna</b>	Pompowanie wody z zestawu igłofiltrów zespołem pompowo - próżniowym o wydajności do 90m3/godz. - pompowanie 25dni po 24godz. obmiar = 25*24 = 600.00m-g	m-g	
1*		-- S -- zespół pompowo-próżniowy 1m-g/m-g	m-g	600.000
<b>Razem z narzutami:</b>				
26 d.4	<b>analiza indywidualna</b>	Praca elektrowni polowej o wydajności 20 kVA obmiar = 25*24 = 600.00m-g	m-g	
1*		-- S -- zespół prądowórczy trójfazowy 20kVA 1m-g/m-g	m-g	600.000
<b>Razem z narzutami:</b>				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
<b>5 Roboty konstrukcyjne - jaz. CPV 45240000-1</b>				
27	<b>KNR 2-11 2301-02</b>	Jaz J.3-1.2 - pozycja obejmuje zakres robót wg. opisu w katalogu.	jaz.	
d.5		obmiar = 1jaz.		
1*		-- R -- robocizna 1350r-g/jaz.	r-g	1350.000
2*		-- M -- bale iglaste na ścianki szczelne dł. do 5,4 m 1.48m <sup>3</sup> /jaz.	m <sup>3</sup>	1.480
3*		drewno iglaste na pale śr.20 cm kl.II 0.45m <sup>3</sup> /jaz.	m <sup>3</sup>	0.450
4*		deski iglaste obrzynane kl.III gr. 19-45 mm 1.723m <sup>3</sup> /jaz.	m <sup>3</sup>	1.723
5*		drewno okrągłe iglaste na stemple budowlane 0.195m <sup>3</sup> /jaz.	m <sup>3</sup>	0.195
6*		drewno iglaste - połowizny 0.17m <sup>3</sup> /jaz.	m <sup>3</sup>	0.170
7*		krawędziaki iglaste kl.II 1.066m <sup>3</sup> /jaz.	m <sup>3</sup>	1.066
8*		bale iglaste obrzynane wymiarowe kl. II' 0.258m <sup>3</sup> /jaz.	m <sup>3</sup>	0.258
9*		kołki faszynowe śr. 4-6 cm dł. 70-90 cm 68szt/jaz.	szt	68.000
10*		kołki faszynowe śr. 4-6 cm dł. 1,0-1,2 m 204szt/jaz.	szt	204.000
11*		kołki faszynowe śr. 7-9 cm dł. 1,5 m 133szt/jaz.	szt	133.000
12*		cement portlandzki z dodatkami 25 1.254t/jaz.	t	1.254
13*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 12.905t/jaz.	t	12.905
14*		piasek do betonów zwykły 20.4m <sup>3</sup> /jaz.	m <sup>3</sup>	20.400
15*		żwir do betonów zwykłych 28.4m <sup>3</sup> /jaz.	m <sup>3</sup>	28.400
16*		piasek do zapraw' 1.85m <sup>3</sup> /jaz.	m <sup>3</sup>	1.850
17*		pospółka do nawierzchni drogowych 13.9m <sup>3</sup> /jaz.	m <sup>3</sup>	13.900
18*		kamień łamany do obiektów inżynierskich 12.4m <sup>3</sup> /jaz.	m <sup>3</sup>	12.400
19*		woda 9.4m <sup>3</sup> /jaz.	m <sup>3</sup>	9.400
20*		pręty stalowe okrągłe StOS śr. 8 mm 553kg/jaz.	kg	553.000
21*		pręty stalowe okrągłe gładkie StOS śr. 12 mm 421kg/jaz.	kg	421.000
22*		roztwór asfaltowy do gruntowania 31.5kg/jaz.	kg	31.500
23*		lepik asfaltowy stosowany na gorąco 277kg/jaz.	kg	277.000
24*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 45.2m <sup>2</sup> /jaz.	m <sup>2</sup>	45.200
25*		masa asfaltowa izolacyjna 26.7kg/jaz.	kg	26.700
26*		faszyna wiklinowa 8.8mp/jaz.	mp	8.800
27*		kiszki z faszyny 75.4m <sup>2</sup> /jaz.	m <sup>2</sup>	75.400
28*		darnina 315m <sup>2</sup> /jaz.	m <sup>2</sup>	315.000
29*		glina surowa budowlana 6.4m <sup>3</sup> /jaz.	m <sup>3</sup>	6.400
30*		reper stalowy 1szt/jaz.	szt	1.000
31*		poręcze z rur stalowych-poz.39 0/jaz.		0.000
32*		łata wodowskazowa stalowa 2szt/jaz.	szt	2.000
33*		taśma dylatacyjna z PCW 4.5m/jaz.	m	4.500
34*		plyty pilśniowe porowate zwykłe 0.5m <sup>2</sup> /jaz.	m <sup>2</sup>	0.500

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
35*		materiały pomocnicze 14%	%	14.000
36*		-- S -- betoniarka spalinowa 250 dm3 31.65m-g/jaz.	m-g	31.650
37*		kafar wolnospadowy na koparce do 2 t 101.55m-g/jaz.	m-g	101.550
38*		ciągnik kołowy 8.5m-g/jaz.	m-g	8.500
39*		przyczepa skrzyniowa 17m-g/jaz.	m-g	17.000
<b>Razem z narzutami:</b>				
28 d.5	<b>KNR 7-20 0601-02</b>	Montaż przewodnic o szer. do 340 mm zasuw o ruchu pionowym - zamknięcia główne obmiar = 0.735 = 0.74t	t	
1*		-- R -- robocizna 171.69*0.955=163.96395r-g/t	r-g	121.333
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t" 0.88m-g/t	m-g	0.651
3*		przyczepa dłużycowa do 4.5 t' 0.88m-g/t	m-g	0.651
4*		żuraw samochodowy 4 t 35.22m-g/t	m-g	26.063
<b>Razem z narzutami:</b>				
29 d.5	<b>KNR 7-20 0606-02</b>	Montaż zasuw dwudzielnych ślizgowych o pow.do 5.0 m2 obmiar = 0.575 = 0.58t	t	
1*		-- R -- robocizna 129.04*0.955=123.2332r-g/t	r-g	71.475
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t" 0.88m-g/t	m-g	0.510
3*		żuraw samochodowy 7-10 t 19.36m-g/t	m-g	11.229
<b>Razem z narzutami:</b>				
30 d.5	<b>KNR 7-20 0401-01</b>	Montaż mechanizmów wyciągowych z napędem ręcznym dla zasuw ślizgowych - mechanizm napędowy zasuw obmiar = 0.70t	t	
1*		-- R -- robocizna 60.68*0.955=57.9494r-g/t	r-g	40.565
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t" 0.54m-g/t	m-g	0.378
3*		wciągarka ręczna 3-5 t 15.17m-g/t	m-g	10.619
<b>Razem z narzutami:</b>				
31 d.5	<b>analiza indywidualna</b>	Zakup zamknięć zasuwowych dwudzielnych typu JZD.3 - 1,6 z adaptacją do jazu J.3 - 1,2 z dostarczeniem na budowę. obmiar = 1komplet	komplet	
1*		-- M -- zamknięcia 1/komplet		1.000
<b>Razem z narzutami:</b>				
32 d.5	<b>KNR 7-20 0601-01</b>	Montaż przewodnic o szer. do 160 mm zasuw o ruchu pionowym - przewodnice remontowe. obmiar = 0.051+0.053 = 0.10t	t	
1*		-- R -- robocizna 259.13*0.955=247.46915r-g/t	r-g	24.747
2*		-- M -- Przewodnice zamknięć remontowych-poz. 33. 0t/t	t	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.88m-g/t	m-g	0.088
4*		przyczepa dłuźycowa do 4.5 t 0.88m-g/t	m-g	0.088
5*		żuraw samochodowy 4 t 52.7m-g/t	m-g	5.270
<b>Razem z narzutami:</b>				
33 d.5	<b>analiza indywidualna</b>	Wykonanie prowadnic remontowych z dostarczeniem na budowę, oczyszczeniem stali, dwukrotnym malowaniem - farba do gruntowania epoksydowa i dwukrotnym malowaniem farbą nawierzchniową. obmiar = 0.104 = 0.10t	t	
1*		-- M -- prowadnice remontowe 1/t		0.100
<b>Razem z narzutami:</b>				
34 d.5	<b>KNR 2-11 0304-05</b>	Wykonanie i założenie szandorów o grub.po ostrug. 96 m obmiar = 3.08*1.10 = 3.39m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 1.67r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.661
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane wymiarowe kl. II 0.1m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.339
3*		Soltox 0.3kg/m <sup>2</sup>	kg	1.017
<b>Razem z narzutami:</b>				
35 d.5	<b>KNR 2-11 0304-09</b>	Okucia dla szandorów ponad 71 mm obmiar = 12szt.	szt.	
1*		-- R -- robocizna 0.244r-g/szt.	r-g	2.928
2*		-- M -- okucia do szandorów 6.4kg/szt.	kg	76.800
3*		śruby stalowe z podkładkami i nakrętkami 0.9kg/szt.	kg	10.800
<b>Razem z narzutami:</b>				
36 d.5	<b>KNR 2-01 0314-01</b>	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - formowanie grobli. obmiar = 117m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/m <sup>3</sup>	r-g	20.894
<b>Razem z narzutami:</b>				
37 d.5	<b>KNR 2-01 0229-01</b>	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II - formowanie grobli. obmiar = 117m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0099m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.158
<b>Razem z narzutami:</b>				
38 d.5	<b>KNR 2-11 2401-05</b>	Schody Sch-3 na skarpach - grunty mineralne spoiste obmiar = 2m biegu	m bie-gu	
1*		-- R -- robocizna 4.9r-g/m biegu	r-g	9.800
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.011t/m biegu	t	0.022
3*		piasek do zapraw 0.02m <sup>3</sup> /m biegu	m <sup>3</sup>	0.040
4*		pospółka do nawierzchni drogowych 0.29m <sup>3</sup> /m biegu	m <sup>3</sup>	0.580
5*		woda 0.01m <sup>3</sup> /m biegu	m <sup>3</sup>	0.020

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
6*		brukowiec z kamienia łamanego gr.16-20cm	m <sup>3</sup>	0.110
7*		0.055m <sup>3</sup> /m biegu obrzeża trawnikowe betonowe 75x30x8 cm	szt	18.600
8*		9.3szt/m biegu materiały pomocnicze	%	7.500
<b>Razem z narzutami:</b>				
39 d.5	<b>analiza indywidualna</b>	Zakup z dostarczeniem na budowę poręczy z rur stalowych wg. projektu- oczyszczenie stali, dwukrotne malowanie farbami do gruntowania epoksydowymi, dwukrotne malowanie farbami nawierzchniowymi. obmiar = 279.64kg	kg	
1*		-- M -- poręcze z rur stalowych 1kg/kg	kg	279.640
<b>Razem z narzutami:</b>				
40 d.5	<b>KNR 7-12 0101-01</b>	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) - zamknięcia główne i mechanizmy. obmiar = 30m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.4126r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12.378
<b>Razem z narzutami:</b>				
41 d.5	<b>KNR 7-12 0205-01</b>	Dwukrotne malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - zamknięcia główne i mechanizmy. Krotność = 2 obmiar = 30m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.1526*2=0.3052r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9.156
2*		-- M -- farba epoksydowa do gruntowania chemoodporna czerwona tlenkowa 0.078*2=0.156dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	4.680
3*		utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy' 0.041*2=0.082dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	2.460
4*		rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania' 0.00624*2=0.01248dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.374
5*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.900
6*		-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM' 0.0003*2=0.0006m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.018
7*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t' 0.0003*2=0.0006m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.018
<b>Razem z narzutami:</b>				
42 d.5	<b>KNR 7-12 0211-01</b>	Malowanie dwukrotne pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - zamknięcia główne i mechanizmy. Krotność = 2 obmiar = 30m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.1308*2=0.2616r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.848
2*		-- M -- emalia epoksydowa chemoodporna czerwona,czarna 0.078*2=0.156dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	4.680
3*		utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy 0.044*2=0.088dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	2.640
4*		rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania 0.00624*2=0.01248dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.374
5*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.900
6*		-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0009*2=0.0018m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.054
7*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0009*2=0.0018m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.054
<b>Razem z narzutami:</b>				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
43 d.5	<b>KNR 2-02 0603-03</b> <b>analogia</b>	izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe - malowanie dwukrotne (wykonanie izolacji poprzez pokrycie ścian zewnętrznych i płyt umocnieniowych budowlą mieszkanką HYROSTOP - MIESZANKA PROFESJONALNA PRODUKT NR. 209) WG. INSTRUKCJI PRODUCENTA Krotność = 2 obmiar = 94m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.1125*2=0.225r-g/m <sup>2</sup>	r-g	21.150
2*		-- M -- mieszanka nr 209. 0.8*2=1.6kg/m <sup>2</sup>	kg	150.400
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.500
4*		-- S -- środek transportowy 0.0018*2=0.0036m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.338
<b>Razem z narzutami:</b>				
44 d.5	<b>KNR 2-02 0607-03</b> <b>analogia</b>	izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej kanałów, rowów itp.(ułożenie geowłókniny na zakład pod narzut kamienny). obmiar = 6.0*(1.8+3+1.8) = 39.60m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.1992r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.888
2*		-- M -- geowłóknina 400mg/m <sup>2</sup> 1.7m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	67.320
3*		piasek zwykły 0.015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.594
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.500
5*		-- S -- środek transportowy 0.0007m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.028
<b>Razem z narzutami:</b>				
45 d.5	<b>KNNR 1 0508-01</b>	Wycięcie płyt darniny z transportem na odległość do 0.5 km. ( darniowanie skarp, nasypów i grobli w ilości 315m <sup>2</sup> -robocizna, ujęto w poz. Jaz). obmiar = 315m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.221r-g/m <sup>2</sup>	r-g	69.615
2*		-- S -- ciągnik kołowy 0.027m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8.505
3*		przyczepa skrzyniowa 0.054m-g/m <sup>2</sup>	m-g	17.010
<b>Razem z narzutami:</b>				
46 d.5	<b>analiza indywidualna</b>	Wykonanie i ustawienie znaków ostrzegawczych - jaz. obmiar = 2szt	szt	
1*		-- M -- znaki 1szt/szt	szt	2.000
<b>Razem z narzutami:</b>				
47 d.5	<b>wycena indywidualna</b>	Wykonanie badań zagęszczenia gruntu zasypowego i badań betonu: wytrzymałość na ściskanie, wodoszczelność, mrozoodporność. obmiar = 1szt	szt	
1*		-- M -- koszt badań. 1/szt		1.000
<b>Razem z narzutami:</b>				
48 d.5	<b>analiza indywidualna</b>	Przeprowadzenie prób montażowych, bez piętrzenia i z piętrzeniem wody, sprawdzenie i dopasowanie uszczelnień, sprawdzenie pracy mechanizmów. obmiar = 1kmpł.	kmpł.	
		-- R --		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
1*		robocizna 40r-g/kmpl.	r-g	40.000
<b>Razem z narzutami:</b>				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady
<b>6 Odbudowa umocnień rzeki. CPV 45240000-1</b>				
49 d.6	<b>KNR 2-11 0504-05</b>	Wykonanie opasek pojedynczych z kieszek faszynowych o śr. 15+15 cm w gruncie kat.I-II obmiar = 134m	m	
1*		-- R -- robocizna 0.756r-g/m	r-g	101.304
2*		-- M -- kiszki z faszyny 2.04m/m	m	273.360
3*		kołki faszynowe 3.1szt/m	szt	415.400
4*		geowłóknina 250mg/m2 1.2m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	160.800
<b>Razem z narzutami:</b>				
50 d.6	<b>KNR 2-01 0507-02</b>	Plantowanie skarp i dna rowów - kat.gr.III przy robotach wodno-melioracyjnych pasem 2.0m nad założoną opaską faszynową. obmiar = 2*134 = 268.00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.163*0.955=0.155665r-g/m <sup>2</sup>	r-g	41.718
<b>Razem z narzutami:</b>				
51 d.6	<b>KNR 2-01 0508-02</b>	Darniowanie skarp na płask bez humusu obmiar = 0.50*124 = 62.00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.752*0.955=0.71816r-g/m <sup>2</sup>	r-g	44.526
2*		-- M -- darń 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	65.100
3*		drewno opałowe 0.003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.186
<b>Razem z narzutami:</b>				
52 d.6	<b>KNR 2-01 0510-03</b>	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej obmiar = 2*124 = 248.00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.066*0.955=0.06303r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.631
2*		-- M -- nasiona traw 0.012kg/m <sup>2</sup>	kg	2.976
<b>Razem z narzutami:</b>				
53 d.6	<b>KNR 15-01 0116-03</b>	Odmulenie koparko-odmularkami cieków o szer.dna do 2.0 m. Grub.warstwy odmulanej 30 cm - odmulenie przedodbiorowe. obmiar = 120m	m	
1*		-- S -- koparko-odmularka 0.08-0.12 m3 0.0768m-g/m	m-g	9.216
<b>Razem z narzutami:</b>				
54 d.6	<b>KNR 15-01 0113-03</b>	Rozplantowanie urobku po mechanicznym odmuleniu cieków o szer.dna do 2.0 m. Urobek ułożony jednostronnie przy grub.warstwy namulu 30 cm obmiar = 120m	m	
1*		-- R -- robocizna 0.273r-g/m	r-g	32.760
<b>Razem z narzutami:</b>				
55 d.6	<b>KNR 2-01 0505-01</b>	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III - uporządkowanie terenu po zakończeniu budowy obmiar = 600m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
1*		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955r-g/m <sup>2</sup>	r-g	57.300
<b>Razem z narzutami:</b>				