

ŻMIGRÓD – OTULINA PARKU ZABYTKOWEGO
RENATURYZACJA UKŁADU WODNEGO

PRZEDMIAR ROBÓT

Zestawienie elementów robót

Doprowadzalnik wody do stawów (odcinek kanałowy)

- 1 Doprowadzalnik wody do stawów w parku (wraz z odnogami). Odmulenie, umocnienia. Wykonanie obustronnych grobli
- 2 Modernizacja ujęciowego przepustu wałowego
- 3 Schody , pomosty i spoczniki (konstrukcje z drewna)
- 4 Rozbiórka istn.przepustu z komorami osadnikowymi

Staw Mały

- 5 Staw Mały od ul. Poznańskiej do mostu „żelaznego”. Odmulenie, umocnienia.
- 6 Modernizacja przepustu pod ulicą Poznańską
- 7 Umocnienia przy moście „żelaznym” (od dolnej wody)
- 8 Staw Mały powyżej mostu żelaznego. Odmulenie, umocnienia.
- 9 Modernizacja przyczółka piętrząco-spustowego
- 10 Remont skarp kamiennych przy moście „żelaznym”
- 11 Adaptacja istniejącego przyczółka wylotowego ze stawu Środkowego

Odprowadzalnik wody ze stawów w kierunku Młynówki Jamnickiej

- 12 Rów Om , odmulenie i umocnienia
- 13 Usunięcie z działki za rowem Om samosiewów.
Wyrównanie (plantowanie) pasa działki wzdłuż rowu Alejowego
- 14
- 15 Przepust średnicy 0,6 m długości 7 m, z piętrzeniem
- 16 Przepust średnicy 0,6 m długości 7 m
- 17 Rów Alejowy, odmulenie i umocnienia

Starorzecza

18 Starorzecze dolne. Odmulenie , umocnienia

19 Starorzecze górne. Odmulenie, umocnienia

Droga przy wschodniej granicy parkuu

20 Droga w parku dł.180 m

ŻMIGRÓD – OTULINA PARKU ZABYTKOWEGO
RENATURYZACJA UKŁADU WODNEGO

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp	Podstawa	SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. obmiaru	ilość jednostek
			Doprowadzalnik wody do stawów w parku (wraz z odnogami). Odcinek kanałowy		
			Roboty przygotowawcze – Kod CPV- 4511200-0		
1	KNR 2-01 010904	SST-1	Ręczne ścinanie i karczowanie krzaków średniej gęstości z grobli i skarp ścinanie gałęzi $740*2*2 = 2960$	ha	0,3
2	011002	SST-1	Transport karpiny na odl.do 2 km $0,3*2000*0,03 = 18$	mp	18
3	011003	SST-1	Transport gałęzi na odl do 2 km $0,3*2000*0,04 = 24$	mp	24
4	011104	SST-1	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu z wywiezieniem na odl.do 2 km $740*3*2 = 4440$	m ²	4440
5	012003 tab 9902/01	SST-3	Roboty pomiarowe, przy przebudowie rowów melioracyjnych wraz z groblami	km	1,2
6	041901	SST-10	Grodza ziemne wys 1,5 m szt 2 wraz z rozebraniem grodzy	m ³	45
7	KNR 2-11 260107	SST-1	Pompowanie wody z doprowadzalnika	h	80
8	KNR 2-01 013003	SST-1	Zasypanie kolein na nawierzchni wału, (jako drogi dojazdowej) , średnio warstwą żwiru grub 3 cm na łącznej długości 300 m szer 2 m	m ²	600
			<i>Razem roboty przygotowawcze</i>		

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. obmiaru	ilość jednostek
Rozbiórka budowli na wlocie rowu-kanalu do stawu dużego Kod CPV-45111100-9					
9	KNR4-04 080401 analog	SST-2	Rozebranie konstrukcji stalowych [70x35; [80x45 5*3,8+10*2+6*2	m	51
10	080201 analog	SST-2	Rozebranie krat stalowych 3,8*0,8	m ²	3,04
11	KNR15-01 020104	SST-2	Rozbiórka ręczna konstrukcji żelbetowej (ściany, przyczółki, płyta) 6,6*0,3*1,5+3,5*0,3*2+14,64*0,3*2+5,89 (dno)	m ³	19,7
12	020102	SST-2	Rozbiórka ręczna konstrukcji betonowej (fundamenty) 0,8*0,8*6,6	m ³	4,22
13	020604	SST-2	Rozbiórka rurociągu średn.0,6 m mechanicznie	m	6
14	KNR 4-04 110301	SST-2	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką Na samochody samowylad. (19,7+4,22+1,41)1,5	m ³	38
15	110304+ 05*4	SST-2	Transport gruzu na odl 5 km	m ³	38
<i>Razem roboty rozbiórkowe</i>					
Roboty ziemne doprowadzalnika (część kanałowa) - Kod CPV 45111200-0					
16	KNR 2-01 022302 tab 9903	SST-4	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład (odmulenie rowu), objętość wykopu na 1 m rowu 1,1 m ³ . Grunt kat III,oblepiający	m ³	635
17	041502	SST-4	Rozplantowanie ręczne ziemi z wykopów, 0,55m ³ / 1m krawędzi wykopu. Grunt kat III	m ³	635

Lp	Podstawa	SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. obmiaru	ilość jednostek
18	022305	SST-4	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, objętość wykopu 2 m ³ /1 m rowu. Grunt kat III 2341*0,8	m ³	1873
19	031002 tab 9909	SST-4	Wykop ręczny (dokop po koparce i wykopy w rejonie drzew) szer dna pow. 2 m , odkładanie urobku po obu stronach rowu. Grunt kat III, nawodniony 2341*0,2	m ³	468
20	023502	SST-4	Mechaniczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie. Grunt kat III	m ³	2068
21	041502	SST-4	Rozplantowanie ręczne ziemi pozostałej z wykopu. Grunt kat III	m ³	273
22	050702	SST-4	Plantowanie skarp wykopów. Grunt kat III	m ²	4820
23	050705	SST-4	Plantowanie skarp i korony nasypów. Grunt kat III	m ²	6500
			<i>Razem roboty ziemne</i>		
			Umocnienia - Kod CPV 45244000-9		
			<i>doprowadzalnik kanał wraz z odnogami</i>		
24	KNR 2-11 050501	SST-5	Opaska z trzech kieszek faszynowych średn.3x20 cm przy wejściu do stawu 12*2+6*2 +2*20 m = 76	m	76
25	050306	SST-5	Opaska z kieszek faszynowych średn 20 cm przy podstawie skarp oraz w skarpie (na styku z wodą) (589+597+603*2+49*2+95*2) + 2*20 = 2720	m	2720
26	KNR 2-01 051003	SST-9	Obsianie skarp i korony grobli	m ²	11320
27	KNNR 2 060402 analog	SST-9	Geotkanina za kiszkami 0,5*2720 + 1,15*76 = 1447,4	m ²	1447
			<i>Razem umocnienia</i>		
			<i>Razem remont doprowadzalnika wraz z groblami</i>		

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
<p>Modernizacja ujęciowego przepustu wałowego</p> <p>Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe Kod CPV – 45111200-0</p>					
28	KNR 15-01 020102	SST-2	Rozbiórka skrzydeł betonowych istniejącego przyczółka wraz z wywozem gruzu $2(3*1,2*0,2+1*3*0,2) =$	m ³	2,64
29	KNR 4-04 110301	SST-2	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką Na samochody samowylad. $2,64 * 1,5 = 3,96$	m ³	3,96
30	110304+ 05*4	SST-2	Transport gruzu na odl 5 km	m ³	3,96
31	KNR 2-11 260107	SST-10	Pompowanie wody z wykopu	h	54
<p>031002+ 06 tab 9907</p> <p>Roboty ziemne - Kod CPV - 45111200-0</p>					
32	KNR 2-01 031002+ 06 tab 9907	SST-4	Wykopy ze skarpami pod fundamenty, przyczółki, rurociąg studzienkę i bruk, odmulenie rowu. Grunt mokry kat III $F \text{ wykopu} = 2,43 \text{ m}^2 \quad 2,43*12+1,75*0,6*5+2,75*2*2 = 45,41$	m ³	54
33	050202	SST-4	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli przy wys. nasypu do 4 m , formowanie nasypu nad rurociągiem wraz z zagęszczaniem warstwami 15 cm $(1,7*2,5):2*0,7+ 2,5*1,1)6 = 30,6$	m ³	31
34	041502	SST-4	Rozplantowanie pozostałego gruntu $51-31 = 20$	m ³	23
<p><i>Razem roboty ziemne</i></p>					
<p>Umocnienia i roboty konstrukcyjne – Kod CPV 45244000-9; 45222000-9</p>					
35	KNR 2-11 040401+02	SST-8	Wykonanie podsypki piaskowej grub 10 cm pod bruk	m ²	33,5
36	KNR 2-11 040501	SST-8	Bruk grub 15 cm z kamienia łamanego, na skarpach i w dnie $0,6*7+4,5*2+(4,5+0,9)):25+2,4*1+0,8*4,8+-,6*0,5*2 + 33,54$	m ²	33,5

Lp	Podstawa		Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
37	052104	SST-6	Palisada z pali średn.7-9 cm dł 1,5 m	m	5
38	020803	SST-11	Fundamenty przyczółków, przyczółki, skrzydła, naprawa ubytków w korytkach. Beton hydrotechn.C 20/25 $0,75*0,6*3+(0,3+0,5):2*1,15*5 + 0,45*1,35*1,5*2 + 0,5 = 5,97$	m ³	5,97
39	KNNR-41513 03	SST-11	Izolacja ścian betonowych, odziemnych, lepikiem asfaltowym na zimno $1,15*6+1,5*1,35*2+0,4*1,35*2+0,4*1,15*2 = 12,87$	m ²	13
40	KNNR nr4 tab. 130704	SST-12	Ułożenie rurociągu średnicy 500 mm z rur betonowych	m	3
41	KSNR -10 200101	SST-14	Zamocowanie ceowników 35x35x5 dł 2*0,6=1,2m 1,2*2,75	kg	3,3
42	KNR 7-20 060101	SST-14	Krata z prętów średn,12 mm dł prętów 580 mm	kg	5,15
43	kalk. Indyw.	SST-11	Studzienka żelbetowa 1x1 m wys 4 m	szt	1
44	KNNR nr4 142002	SST-13	Montaż i koszt zasowy wrzecinowej	szt	1
			<i>Razem roboty konstrukcyjne</i>		
			<i>Razem modernizacja przepustu wałowego</i>		
			Schody, pomosty i spoczniki drewniane Kod CPV – 45111200-0; 45242000-5		
45	KNR 2-01 021204+ 021404*4	SST-4	Roboty ziemne wykonywane koparkami 0,25 z transportem urobku samochodami samowład.na odl 5 km. Ziemia zmagazynowana w hałdach.Dowóz ziemi piaszczysto gliniastej na zasypianie wyrw w brzegu rzeki Baryczy $[(1+0,5):2 * 12]*2$	m ³	36
46	031402	SST-4	Ręczne formowanie nasypów z odkładu. Kat gr. III	m ³	36
47	023601	SST-4	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Kat gr III	m ³	36

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
48	KNR 2-11 041301	SST-16	Ułożenie materaców gabionowych 1 x 1 m dł 10 m i 0,17 x 2 x 10	m ³	26,8
49	KNNR 2 060402 analog	SST-16	Ułożenie geotkaniny za gabionami	m ²	70
50	030102	adaptacja	Drewniane schody z pomostami i z rynną kajakową na skarpie wału Baryczy i w odnogach. Dł. schodów (6,5 +5)2 +1,5+1,5m szer.1,64(adaptacja budowli typowych) Konstrukcje z krawędziaków	m ³	3,2
51	030204	adaptacja	j.w. konstrukcje z desek	m ²	167,0
52	KNNR 4 051301 analog	adaptacja	Zamontowanie pływaków pod pomostami. Pływaki wypełnione styropianem	szt	8
53	030103	adaptacja	Spoczniki , konstrukcje z drewna okrągłego na grobli przy kanale szt 19 0,29*2,2*19	m ³	12,12
			<i>Razem budowa schodów i pomostów i spoczników</i>		
			<i>Razem doprowadzalnik wraz z budowlami (część kanałowa)</i>		

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
Staw Mały					
od ul. Poznańskiej do mostu „żelaznego”					
Roboty przygotowawcze Kod CPV – 45111200-0					
1	KNR 2-01 010904	SST-1	Ręczne ścinanie i karczowanie krzaków gęstych brzeg lewy 0,04 ha brzeg prawy 0,08ha	ha	0,12
2	011002	SST-1	Transport karpiny na odl.do 2 km 3000*0,12*0,03	mp	10,8
3	011003	SST-1	Transport gałęzi na odl do 2 km 3000*0,12*0,04	mp	14,4
4	011104	SST-1	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu z wywiezieniem na odl.do 2 km	m ²	1200
5	012003 tab 9902/01	SST-3	Roboty pomiarowe, przy remoncie stawu	km	0,2
6	kalk. Indyw.	SST-1	Koszt spuszczenia wody z całego stawu	h	32
7	kalk indyw	SST-1	Pompowanie wody ze stawu	h	86
8	kalk. Indyw.	SST-1	Zabezpieczenie pni drzew o średnicy ponad 30 cm i bryły korzeniowej, na okres robót	szt	20
<i>Razem roboty przygotowawcze</i>					
Wykonanie 2 zjazdów na dno stawu					
9	KNR 2- 01 022802	SST-1;4	Wykonanie wykopu spycharką 75 KM. Przemieszczenie gruntu na odl 10 m. Grunt kat III	m ³	100
10	022905*2	SST-1;4	Przemieszczenie gruntu na dalsze 20 m na nasyp	m ³	100
11	023001	SST-1;4	Zasypanie wykopów spycharkami	m ³	100
12	012903	SST-1;4	Układanie i rozbieranie płyt ażurowych o pow do 1 m ² Odzysk płyt 77%. 12*2*2	m ²	48
13	050705		Plantowanie terenu po likwidacji zjazdów	m ²	200
<i>Razem zjazdy</i>					
Roboty ziemne Kod CPV- 45111200-0					
14	KNR 2-01 '021704 tab 9903	SST-4	Wykop gruntu (namulów) koparką podsiębierną na odkład. Grunt kat III , podłoże mokre, grunt oblepiający	m ³	460

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
15	022902+ 05*2 tab 9906	SST-4	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych w rejon koparki, na odl do 30 m. Grunt oblepiający	m ³	460
16	053101	SST-4	Wykonanie i konserwacja materaców drewnianych pod koparki	m ³	460
17	022902+ 022905*2	SST-4	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odl. 30 m . Zasypanie obniżenia terenowego w brzegu lewym 268 m ³ w brzegu prawym 192 m ³	m ³	460
18	023502 wspól. 0,25	SST-4	Formowanie nasypu spycharkami bez zagęszczania 460-90	m ³	370
19	031402	SST-4	Ręczne formowanie nasypów z odkładu. Kat gr. III	m ³	90
20	021203+ 021404*4	SST-4	Roboty ziemne wykonywane koparkami 0,25 z transportem urobku samochodami samowład.na odl 5 km. Ziemia zmagazynowana w hałdach. Grunt na zasypanie wyrw w skarpacech i nasyp nad rurami przepustu w ul Poznańskiej 76+50+16	m ³	142
21	031402	SST-4	Ręczne formowanie nasypów z odkładu. Kat gr. III 76+50	m ³	126
22	023601	SST-4	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi. Kat gr III	m ³	126
23	050705	SST-4	Plantowanie skarpe nasypów w brzegach . Grunt kat III 345+34	m ²	379
24	0'050607	SST-4	Plantowanie nasypów na powierzchniach płaskich (brzeg lewy). Grunt kat III	m ²	400
			<i>Razem roboty ziemne</i>		
			Umocnienia - Kod CPV 45244000-9		
25	KNR 2-11 050501	SST-5	Wykonanie opasek z kieszek faszynowych średnicy 3x20 cm (bez darniny), pale średnicy 10-12 cm, dl 1,5 m	m	75
26	050507	SST-5	Opaski palowo-kiszkowe (w przegłębieniach) średnicy 3x20 , pale średnicy 12-14 cm dł.2,5	m	10
27	052413	SST-5	Dodatkowe pale kotwiące średn.12-14 cm dł 2,5 m	szt	4

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
28	052404 analog	SST-5	Poprzeczki do kotwienia średn 7-10 cm dł 1,5 m	szt	8
29	kalk. Indyw.	SST-5	Faszyna luzem w opaskach palowo -kiszkowych (w przegłębieniach)	m	10
30	040403+ 2*04	SST-7	Narzut grub 20 cm z tłucznia na skarpach i ławeczkach 1,05*85m	m ²	90
31	KNNR nr2 060402 analog	SST-7	Ułożenie geotkaniny pod narzut i za kiszkami 85 (1,05+0,7+0,2)=165,75~166	m ²	166
32	KNR 2-01 051001	SST-9	Humusowanie skarp z obsianiem grub.humusu 5 cm 379 – (0,45*85))	m ²	337
33	051003*2	SST-9	Obsiew powierzchni terenu na brzegu lewym	m ²	400
			<i>Trwałe osłonięcie podstawy pni drzew w nowych nasypach</i>		
34	KNR 2-02 060702	SST-17	Oslona pni drzew geosiatką, geotkaniną i matą typu Tensar	szt	10
35	KNR 2-01 061005	SST-17	Wypełnienie przestrzeni, między pniem a geosiatką, tłuczniem kamiennym	szt	10
			<i>Razem umocnienia</i>		
			<i>Razem Staw Mały odmulenia, umocnienia (od ul. Poznańskiej do mostu)</i>		
			Modernizacja przepustu pod ulicą Poznańską		
			Roboty przygotowawcze Kod CPV – 4511200-0		
36	041901	SST-10	Grodze ziemne wys 1,0 m szt 2 wraz z rozebraniem grodzy 12*2	m ³	24
37	KNR 2-11 260107	SST-10	Pompowanie wody z wykopu	h	40
			<i>Razem roboty przygotowawcze</i>		

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
38	050202	SST-4	Roboty ziemne Kod CPV- 45111200-0 Ręczne formowanie nasypu nad rurociągiem wraz z zagęszczaniem warstwami 15 cm	m ³	16
			<i>Razem roboty ziemne</i>		
39	KNR 2-11 040401+ 02*2	SST-7; 12	Roboty konstrukcyjne Kod CPV- 45222000-9 Wykonanie podsypki piaskowej grub 15 cm pod rurociąg 1*3,5*2	m ²	7
40	KNNR nr4 tab. 130708	SST-12	Ułożenie rurociągu średnicy 1000 mm z rur PEHD z przycięciem i dopasowaniem końcówek 4*2	m	8
41	132408	SST-12	Łączenie rur PEHD średnicy 1000 mm metodą spawania	szt	8
42	KNR 2-11 020801	SST-11	Korek betonowy z chudego betonu pod przyczółek 0,9*0,2*6*2	m ³	2,2
43	020803	SST-12	Konstrukcja przyczółków z betonu C 20/25 0,6*5(0,9+0,95)+(0,45+0,75):2*1,76*7+(0,45+0,75*2*1,4*8 -(0,65*2*0,6+0,6*1*0,6)	m ³	18,21
44	052205	SST-6	Palisada z pali średn.12-14 cm dł 2,0 m oraz kleszcze z połowizn 14-16 cm	m	5
45	030402	SST-13	Szandory drewniane 1*1*2	m ²	2
46	030408	SST-14	Okucia dla szandorów	szt	10
47	KSNR -10 200101	SST-14	Zamocowanie ceowników 65x42x5,5 2,8*2 = 5,6 m	kg	39,7
48	KNR 2-01 '050807	SST-9	Darniowanie na mur 0,6*6*0,5*2	m ²	4,1
49	KNR 2-11 041501 poz 01+02	SST-7	Zabezpieczenie styków przyczółka ze skarpą ziemną , gładzami 0,6*6*0,5*2	m ³	3,6
			<i>Razem roboty konstrukcyjne</i>		
			<i>Razem modernizacja przep pod ul Poznańską</i>		

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
50	040502	SST-8	Umocnienia przy moście żelaznym od dolnej wody - Kod CPV 45244000-9 Bruk gr 20 cm na zaprawie cementowej, na skarpach i na ławeczkach (2,7*1,5)*2+1,3*1,5*2	m ²	12
51	052202	SST-6	Palisada z pali średn.10-12 cm dł.1,6-2,0 m podpierająca ławeczkę i narzut 4+20	m	24
52	KNR 2-01 061010	SST-7	Narzut z kamienia średnicy 10-15 cm za opaską faszynową pod mostem (z gotowego kamienia) 0,8*10*0,6*2	m ³	9,6
			<i>Razem umocnienia przy moście</i>		
			<i>Razem odbudowa Stawu Małego (od strony ul. Poznańskiej) wraz z budowlami</i>		

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
			Staw Mały od mostu „żelaznego” do Stawu Środkowego		
			Modernizacja przyczółka piętrząco-spustowego		
			Kod CPV- 45111200-0		
53	041901	SST-10	Grodza ziemne wys 1,0 m szt 1 wraz z rozebraniem grodzy	m ³	15
54	KNR 2-11 020801	SST-10	Pompowanie wody z wykopu	h	80
			Roboty konstrukcyjne Kod CPV- 45222000-9		
55	KNNR 3 060101 analog	SST-11	Oczyszczenie wnętrza ubytków betonu i korony ścian (1*0,8+1,5*0,8)2 + 0,35*(5+1,7+1,1 = 6,73	m ²	7
56	KNR 2-11 '020803	SST-11	Uzupełnienie ubytków betonem w dolnych częściach skrzydeł i wnętrza, próg w dnie wnętrza 1*0,8*0,5*2 + 1,5*0,8*0,5*2+ 0,9*0,2*0,5 = 2,09	m ³	2,10
57	KNR 2-11 '020803	SST-11	Podwyższenie ścian budowli warstwą betonu 0,35*0,26*5+1,7*0,26*0,35+1,1*0,26*0,35*2 = 0,81	m ³	0,81
58	'020901+ 021205	SST-11	Wykonanie żelbetowych płyt pokrywowych 37x120x8 szt 3	m ³	0,11
59	KNNR nr2 130101 analog	SST-14	Poręcz z rur stalowych średn 51 i 25 mm, malowane dwukrotnie, 51mm 8*1,3+9 = 19,4 m 15,4 kg/m, 25 mm 7*2 = 14 m 4,16 kg/m,	m	7,0
60	KNNR nr4 142904	SST-14	Osadzenie stopni włazowych na zaprawie cementowej	szt	9
61	KNR 7-20 060101	SST-14	Konstrukcje stalowe [80x45x6, kratka stalowa z prętów średn.15 mm o wym. 960x560	t	0,07
62	KNR 2-11 '052305	SST-6	Palisada z pali średn.14-16 cm dł 2,2-2,8 m	m	23
63	'052305	SST-6	Palisada i kleszcze z krawędziaków ściągnięte śrubami	m	15,5
64	040403+ 04*2	SST-7	Narzut grub 20 cm z tłuczniem średn 3-7 cm na geotkaninie za opaską z kieszek 0,9*1,5*2 = 2,7	m ²	2,7

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
65	040506	SST-8	Bruk grub 20 cm na zaprawie cementowej, na pow płaskiej	m ²	11,5
66	040501	SST-8	Bruk grub. 15 cm na zaprawie cementowej, na skarpach (3,3+1)1*2 + (3,14*2,7*3,7);2 = 15,68	m ²	15,7
67	030403	SST-13	Wykonanie i założenie szandorów 1,2*0,96*2 = 2,30	m ²	2,3
68	030408	SST-14	Okucia dla szandorów	szt	12
69	KNNR nr2 101001	SST-14	Osadzenie reperu	szt	1
70	060402 analog	SST-7	Geotkanina pod narzutem z tłucznia i za palisadą, od strony łądu 1,5*1,3*2 + 23*1 = 26,9	m ²	26,9
<i>Razem remont przyczółka piętrząco spustowego</i>					
Staw Mały powyżej mostu „żelaznego”(od strony Stawu Środkowego) odmulenie, umocnienia					
Roboty przygotowawcze – Kod CPV- 4511200-0					
71	KNR 2-01 010904	SST-1	Ręczne ścinanie i karczowanie krzaków gęstych brzeg lewy.0,06 ha brzeg prawy 0,04 ha	ha	0,1
72	011002	SST-1	Transport karpiny na odl.do 2 km	mp	9
73	011003	SST-1	Transport gałęzi na odl do 2 km	mp	12
74	011104	SST-1	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu z wywiezieniem na odl.do 2 km	m ²	1000
75	012003 tab 9902/05	SST-3	Roboty pomiarowe	km	0,3
76	kalk. Indyw.	SST-1	Zabezpieczenie pni drzew o średnicy ponad 30 cm i bryły korzeniowej, na okres robót	szt	15
<i>Razem roboty przygotowawcze</i>					
Wykonanie 2 zjazdów na dno stawu					
77	KNR 2- 01 022802	SST-4	Wykonanie wykopu spycharką 75 KM. Przemieszczenie gruntu na odl 10 m. Grunt kat III	m ³	100

Lp	Podstawa	nr SST strona	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
78	022905*2	SST-4	Przemieszczenie gruntu na dalsze 20 m na nasyp	m ³	100
79	023001		Zasypanie wykopów spycharkami	m ³	100
80	012903	SST-1	Układanie i rozbieranie płyt ażurowych o pow do 1 m ² Odzysk płyt 77%. 12*2*2	m ²	48
81	050705	SST-4	Plantowanie terenu po likwidacji zjazdów	m ²	200
			<i>Razem wykonanie zjazdów</i>		
			Roboty ziemne Kod CPV- 4511200-0		
82	KNR 2-01 '021704 tab 9903	SST-4	Wykop gruntu (namulów) koparką podsiębierną na odkład. Grunt kat III , podłoże mokre, grunt oblepiający 802+24	m ³	976
83	022902+ 05*2 tab 9906	SST-4	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych w rejon koparki, na odl do 30 m. Grunt oblepiający	m ³	976
84	053101	SST-4	Wykonanie i konserwacja materaców drewnianych pod koparki	m ³	976
85	022902+ 022905*2	SST-4	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odl. 30 m . Zasypanie obniżenia terenowego w brzegu prawym	m ³	100
86	031402	SST-4	Ręczne formowanie nasypów z odkładu. Kat gr. III	m ³	100
87	KNR 2-21 010207 +08*8	SST-4	Wywiezienie namulów na odl 5 km (brzeg lewy) samochodami wraz z załadunkiem i wyładunkiem 826-100	m ³	876
			<i>Dowóz ziemi do wbudowania w nasypy w skarpach.</i>		
88	021204+ 021404*4	SST-4	Roboty ziemne wykonywane koparkami 0,25 z transportem urobku samochodami samowład.na odl 5 km. Ziemia zmagazynowana w hałdach. 104+141	m ³	245
89	031402	SST-4	Ręczne formowanie nasypów z odkładu. Kat gr. III	m ³	245
90	023601	SST-4	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi. Kat gr III	m ³	245

Lp	Podstawa	nr SST strona	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
91	050705	SST-4	Plantowanie skarp nasypów w brzegach . Grunt kat III 342+491 = 833 833-340	m ²	493
92	050607	SST-4	Plantowanie nasypów na powierzchniach płaskich . Grunt kat III	m ²	340
			<i>Razem roboty ziemne</i>		
			Umocnienia - Kod CPV 45244000-9		
93	KNR 2-11 050501	SST-5	Wykonanie opasek z kieszek faszynowych średnicy 3x20 cm (bez darniny), pale średnicy 10-12 cm, dł 1,5 m 170-46	m	124
94	050507	SST-5	Opaski palowo-kiszkowe (w przegłębieniach) średnicy 3x20 , pale średnicy 12-14 cm dł.2,5	m	46
95	052413	SST-5	Dodatkowe pale kotwiące średn.12-14 cm dł 2,5 m co 3 m	szt	16
96	052404 analog	SST-5	Poprzeczki do kotwienia średn 7-10 cm dł 1,5 m	szt	32
97	kalk. Indyw.	SST-5	Faszyna luzem w opaskach palowo -kiszkowych (w przegłębieniach) 46*0,2*0,6	m	6
98	040403+ 2*04	SST-7	Narzut grub 20 cm z tłucznią, na skarpach i ławeczkach (0,45+0,6)170	m ²	178,5
99	KNNR nr2 060402 analog	SST-7	Ułożenie geotkaniny pod narzut i za kiszkami (1,05+0,7+0,2)170	m ²	332
100	KNR 2-01 051001	SST-9	Humusowanie skarp z obsianiem grub.humusu 5 cm 493-(170*0,45)	m ²	417
101	51003	SST-9	Obsiew mieszankami traw płaskich powierzchni terenu	m ²	340
			<i>Razem umocnienia</i>		
			<i>Razem odmulenie, umocnienie Stawu Małego powyżej mostu</i>		

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
Budowle					
Remont skarp murowanych kamiennych przy moście (strona górna) Kod CPV- 45222000-9					
102	KNR 2-11 041205	SST-8	Oczyszczenie spoin, przepłukanie wodą, spoinowanie murów zaprawą cementową $9,8*5+6,6*3,6 = 72,76$	m ²	72,8
103	041503 + dodatek	SST-8	Zamknięcie murów skrzydłami z ciosów kamiennych, wpuszczonymi w skarpę, odtworzenie części zniszczonego muru. Wys. skrzydeł ponad 1,5 m $3,5*3*0,6 + 1*2,5*0,6 + 0,6*6,6*0,5 = 9,78$	m ³	9,78
104	KNR 2-11 041205	SST-8	Spoinowanie murów skrzydeł zaprawą cementową $3*3 + 1*2,5 = 11,5$	m ²	11,5
105	KNNR-3 070302 analog	SST-14	Przedłużenie istniejących poręczy wzdłuż murów i skrzydeł Płaskowniki stalowe 28x28 mm 5,495kg/m 46,8 m, 25x10 mm 1,962 kg/m 52,2m , 28x16 m 3,52 kg/m 44,3 m $12,8+8,6 = 21,4$ m, 515,53 kg	m ²	23,54
106	KNNR 2 160301	SST-14	Uzupełnienie poręczy siatką metalową	m	21,4
107	KNR 2-21 060503 analog	SST-8	Wykonanie zejścia wzdłuż muru (brzeg prawy) z krawężników kamiennych dł 1,0-3,35 m na dł 4,5 m	m	15,4
108	KNR 2-01040401+ 02	SST%-7	Zejsście między krawężnikami wypełnione żwirem, warstwa grub 10 cm $4,5*(3,35+1):2 - 0,2*15,4 =$	m ²	6,7
<i>Razem remont skarp kamiennych</i>					
Adaptacja istn.betonowego przyczółka wylotowego (mnicza stawu środkowego) Kod CPV- 45222000-9					
109	KNR 2-11 041503	SST-8	Podwyższenie przyczółka kamieniem na zaprawie cementowej $2*0,2*5*0,35 = 0,7$	m ³	0,7
110	041501 poz 01+02	SST-7	Narzut z głazów średnicy pow. 0,6 m $(1,5*2):2*2*2=6$	m ³	6

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
11	052205	SST-6	<p>Palisada z pali średn.12-14 cm dł 2,0 m oraz kleszcze z połowiczn 14-16 cm</p> <p><i>Razem adaptacja ist.przyczółka</i></p> <p><i>Razem odbudowa Stawu Małego(od strony Stawu Środkowego) wraz z budowlami</i></p>	m	8
			Łącznie odbudowa całego Stawu Małego wraz z budowlami		

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
----	----------	--------	---	-------------	------------

Odprowadzalniki wody

<p>Rów O m _ odprowadzalnik wody ze stawów w kierunku Młynówki Jamnickiej Roboty przygotowawcze i ziemne– Kod CPV- 45111200-0</p>					
1	KNR 2-01 012003 Tab 9902	SST-3	Roboty pomiarowe, rów istniejący	km	0,25
2	KNR 2-01 022302 tab 9903	SST-4	Odmulenie rowu koparką ze złożeniem urobku na odkład Kat.gruntu III, grunt oblepiający Objętość wykopu 0,9 m ³ /m 275*0,8	m ³	220
3	042103	SST-4	Ręczny dokop po koparce Kat gruntu III, nawodniony 275*0,2	m ³	55
4	041502	SST-4	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, 1m ³ /1 m	m ³	275
5	050702	SST-4	Plantowanie skarp wykopów 2*250	m ²	500
6	KNR 2-01 051001	SST-9	Humusowanie skarp z obsianiem grub.humusu 5 cm	m ²	500
7	KNR 2-11 050304	SST-5	Wykonanie opaski z kieszek faszynowych średn.20 cm. Kat gruntu III	m	500
8	KNNR nr2 060402 analog	SST-5	Ułożenie geotkaniny za kiszkami	m ²	250
<p><i>Razem odprowadzalnik Om</i></p>					
<p>Oczyszczenie „wyspy” z samosiewów Kod CPV- 45111200-0</p>					
9	KNR 2-01 010903	SST-1	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników rzadkich	ha	1,5
11	011002	SST-1	Wywożenie karpiny na odl do 2 km 1500*0,03 1 500szt*0,03	mp	45
12	011003	SST-1	Wywożenie gałęzi na odl. 2 km 1500szt*0,04	mp	60

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
13	011104	SST-1	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu z wywiezieniem na odl.do 2 km, 5000 m ²	m ²	5000
14	023302	SST-4	Plantowanie terenu spycharkami	m ²	5000
	051003	SST-9	Obsiew mieszkankami traw płaskich powierzchni terenu <i>Razem „ prześwietlenie wyspy”</i>	m ²	5000
			Przepust średnicy 0,6 m dł. 7 m Roboty ziemne Kod CPV- 4511200-0		
15	KNR 2-01 041901	SST-10	Grodze ziemne wys 0,5 m szt 2 wraz z rozebraniem grodzy (1+2):2 *4*2	m ³	12
16	260107	SST-10	Pompowanie wody z wykopu h 80	h	80
17	031002+ 06 tab 9907	SST-4	Wykopy ręczne ze skarpami pod fundamenty, przyczółki, rurociąg i bruk. Grunt mokry kat III [(1,1+2,8):2*1,8*6*2]- (10+1):2*2,3**0,7*2 +6,72 =31,13~ 31	m ³	31
			<i>Dowóz gruntu na nasyp nad przepustem</i> Roboty ziemne wykonywane koparkami 0,25 z transportem urobku samochodami samowład.na odl 5 km. Ziemia zmagazynowana w hałdach.		
18	021203+ 021404*4	SST-4	(4,5+7):2*1,4*6]-31:2 = 32,8~33	m ³	33
19	050202	SST-4	Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli przy wys. nasypu do 4 m , formowanie nasypu nad rurociągiem wraz z zagęszczaniem warstwmi 15 cm 32,8+15,5= 48,3~48	m ²	48
			Roboty konstrukcyjne Kod CPV- 45222000-9		
20	KNR 2-11 040401+02	SST-7	Wykonanie podsypki piaskowej grub 10 cm pod rurociąg i pod bruk 5,8*0,7= 4,06 4,06+23,4 = 27,46~27,5	m ²	27,5
21	021002	SST-11	Chudy beton grub.10 cm ,pod rurociąg 5,8(0,7*0,1+0,1*0,1)	m ³	0,46

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
22	020803	SST-11	Fundamenty przyczółków i przyczółki z betonu hydrotechn.C 20/25 0,75*07,*5+0,9*0,7*5+(0,3+0,55):2*1,4*6+(0,45+0,7):2*1,4*6	m ³	14,2
23	KNNR-4 131103	SST-12	Rurociąg z rur betonowych średnicy 60 cm, zabezpieczenie styków rur papa na lepiku	m	7
24	KNNR nr4 150707	SST-12	Izolacja zewnętrznych ścian rur betonowych lepikiem asfaltowym na zimno	m	6
25	151303	SST-11	Izolacja ścian betonowych, odziemnych, lepikiem asfaltowym na zimno	m ²	30
26	KNR 2-11 040601	SST-8	Bruk grub 15 cm z kamienia łamanego na skarpach i w dnie 2[(1+1,45*2)*3]	m ²	23,4
27	052102	SST-6	Palisada z pali średn.4-6 cm (1,45*2+1)2= 7,8~8	m	8
28	030402	SST-13	Szandory drewniane	m ²	0,4
29	030408	SST-14	Okucia dla szandorów	szt	2
30	KSNR -10 200101	SST-14	Zamocowanie ceowników 65x42x5,5 l=2,2	kg	15,6
31	KNR 2-01 050801	SST-9	Darniowanie skarp na płask z humusem 2(1*5*2)	m ²	20
32	050807	SST-9	Darniowanie na mur 1,4*6*2	m ²	16,8
			<i>Razem przepust z piętrzeniem</i>		
33	kalk. Indyw.		Przepust jw. lecz bez piętrzenia	szt	1
34	KNR 2-01 022302 tab 9903	SST-4	Rów Alejowy szer dna 1,2 m. Warstwa zamulenia 0,2 m, dł. 630 m Kod CPV- 45111200-0; 45244000-9 Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład (odmulenie rowu), objętość wykopu na 1 m rowu 0,24 m ³ . Grunt kat III,oblepiający	m ³	151,2
35	041502	SST-4	Rozplantowanie ręczne ziemi z wykopów, 0,55m ³ / 1m krawędzi wykopu. Grunt kat III	m ³	151,2

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
36	050206	SST-5	Opaska z kieszek faszynowych średn. 20 cm 630*2	m	1260
37	KNNR 2 060402 analog	SST-5	Geotkanina za kiszkami	m ²	630
			<i>Razem rów Alejowy</i>		
			<i>Razem odbudowa odprowadzalnika Om i rowu Alejowego wraz z budowlami</i>		

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
			Starorzecza		
			Starorzecze dolne (między wałem a obwodnicą)		
			Roboty przygotowawcze Kod CPV- 4511200-0		
1	KNR 2-01 010902	SST-1	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników średniej gęstości	ha	0,2
2	010305* 4 analog	SST-1	Usunięcie i pocięcie pni drzew leżących w wodzie średnica pni ok 50 cm. Cięcie 4-krotne dłużycy	szt	5
3	011002	SST-1	Wywożenie karpiny na odl do 2 km 2000szt*0,2*0,03	mp	12
4	011003	SST-1	Wywożenie gałęzi na odl. 2 km 2000szt*0,2*0,04	mp	16
5	011001	SST-1	Wywożenie dłużyc średn.0,5 m. szt 5*0,35	m ³	1,8
6	011104	SST-1	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu z wywiezieniem na odl.do 2 km	m ²	2000
7	012003 tab 9902/01	SST-3	Roboty pomiarowe przy remoncie starorzecza	km	0,6
8	kalk. Indyw.	SST-1	Koszt spuszczenia wody ze stawu	h	16
9	kalk indyw	SST-1	Pompowanie wody ze stawu	h	40
10	kalk. Indyw.	SST-1	Zabezpieczenie pnia drzewa o średnicy ponad 30 cm i bryły korzeniowej, na okres robót	szt	20
			<i>Razem roboty przygotowawcze</i>		
			Wykonanie zjazdu na brzeg starorzecza. Zjazdy szer.korony 3 m , max nachyl. 1:6 Kod CPV- 4511200-0		
			Zjazd z wału rz.Baryczy		
11	021204+ 021404*4		Roboty ziemne wykonywane koparkami 0,25 z transportem urobku samochodami samowylad.na odl 5 km. Ziemia zmagazynowana w hałdach.	m ³	72

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
12	022902+ 022905*2		Przemieszczanie spycharkami na odl.do 30 m ziemi, uprzednio odspojonej, do zasypywania wyryw w skarpach	m ³	72
13	023502		Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami. Grunt kat III	m ³	72
14	KNR 2- 01 022802	SST-4	Zjazd na dno starorzecza Wykonanie wykopu spycharką 75 KM. Przemieszczenie gruntu na odl 10 m. Grunt kat III	m ³	50
15	022905*2	SST-4	Przemieszczenie gruntu na dalsze 20 m na nasyp	m ³	50
16	023001	SST-4	Zasypanie wykopów spycharkami	m ³	50
17	012903	SST-4	Układanie i rozbieranie płyt ażurowych o pow do 1 m ² (dla obu zjazdów) Odzysk płyt 77%. 20*2+12*2	m ²	64
18	023302	SST-4	Mechaniczne plantowanie terenu po likwidacji zjazdów	m ²	100
			<i>Razem zjazdy</i>		
			Roboty ziemne Kod CPV- 45111200-0		
19	KNR 2-01 '021704 tab 9903	SST-4	Wykop gruntu (namulów) koparką podsiębierną na odkład. Grunt kat III , podłoże mokre, grunt oblepiający	m ³	700
20	022902+ 05*2 tab 9906	SST-4	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych w rejon koparki, na odl do 30 m. Grunt oblepiający	m ³	700
21	KNR 2-21 010207 +08	SST-4	Wywiezienie namulów na odl 1,5 km (brzeg lewy) samochodami wraz z załadunkiem i wyladunkiem(700+130)*0,5 = 415	m ³	415
22	KNR 2-01 023502 wspól. 0,25	SST-4	Formowanie spycharkami nasypu z wywiezionych namulów , bez zagęszczania	m ³	415
23	053101	SST-4	Wykonanie i konserwacja materaców drewnianych pod koparki	m ³	700
24	KNR 2-21 '010204	SST-4	Oczyszczenie dna z namulów spycharkami (pasy przybrzeżne) wraz z ręcznym wyrównaniem dna 190*0,7	m ³	130

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
25	KNR 2-01 031102	SST-4	Wykop ręczny gruntu z wbudowaniem w nasyp 190*0,3 <i>Dowóz ziemi do wbudowania w nasypy w skarpach.</i>	m ³	60
26	021203+ 021404*4	SST-4	Roboty ziemne wykonywane koparkami 0,25 z transportem urobku samochodami samowład.na odl 5 km. Ziemia zmagazynowana w hałdach.370-60	m ³	310
27	022902+ 022905*2	SST-4	Przemieszczanie spycharkami na odl.do 30 m ziemi, uprzednio odspojonej, do zasypywania wyrw w skarpach	m ³	310
28	031402	SST-4	Ręczne formowanie nasypów z odkładu. Kat gr. III	m ³	370
29	023601	SST-4	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi. Kat gr III	m ³	370
30	041601	SST-4	Rozplantowanie gruntu z wykopu na powierzchni przy brzegu prawym starorzecza 1090-60= 1030 1030*0,5	m ³	415
31	050705	SST-4	Plantowanie skarp nasypów Kat gr III <i>Razem roboty ziemne</i>	m ²	540
			<i>Umocnienie skarp przy wlocie do komory przepustu wałowego - Kod CPV 45244000-9</i>		
32	KNR 2-11 040401+02	SST-7	Wykonanie podsypki piaskowej grub 10 cm pod bruk	m ²	12,9
33	040601	SST-8	Wykonanie bruku z kamienia łamanego grub 15 cm, na skarpach 2*2,3*1,5 +2*2*1,5= 12,9	m ²	12,9
34	020803	SST-11	Elementy betonowe: bloki oporowe, krawężniki z betonu hydrotech. C 20/25 0,5*0,5*1,5*2+0,15*0,5*1,5*2 =	m ³	1
35	052404	SST-6	Wbijanie pali podpierających średn.7-9 cm dł.1,5 m <i>Umocnienie brzegów starorzecza - Kod CPV 45244000-9</i>	szt	8
36	KNR 2-11 050501	SST-5	Wykonanie opasek z kieszek faszynowych średnicy 3x20 cm (bez darniny), pale średnicy 10-12 cm, dl 1,5 m	m	165
37	050507	SST-5	Opaski palowo-kiszkowe (w przegłębieniach) średnicy 3x20 , pale średnicy 12-14 cm dł.2,5	m	80

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
38	052413	SST-5	Dodatkowe pale kotwiące średn. 12-14 cm dł 2,5 m, co 3 m	szt	27
39	052404 analog	SST-5	Poprzeczki do kotwienia średn 7-10 cm dł 1,5 m	szt	54
40	kalk. Indyw.	SST-5	Faszyna luzem w opaskach palowo -kiszkowych (w przegłębieniach)	m	80
41	040403+ 2*04	SST-7	Narzut grub 20 cm z tłuczni na skarpach i ławeczkach 1,15*245 m	m ²	282
42	KNNR nr2 060402 analog	SST-7	Ułożenie geotkaniny pod narzut i za kiszkami 245 (1,15+0,7+0,2)	m ²	674
43	KNR 2-01 051001	SST-9	Humusowanie skarp z obsianiem, grub.humusu 5 cm 540 – (0,54*245) <i>Razem umocnienia</i>	m ²	410
			<i>Razem starorzecze dolne</i>		

Starorzecze górne

Roboty przygotowawcze Kod CPV- 45111200-0

44	KNR 2-01 010902	SST-1	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników średniej gęstości (teren od wału rz.Baryczy do ul. Poznańskiej) 6500m ² +500m ²	ha	0,7
45	010305*2	SST-1	Usunięcie pni drzew ze skarpy starorzecza, średnica pni 100 cm	szt	3
46	011002	SST-1	Wywożenie karpiny na odl do 2 km 2000szt*0,70*0,03 + 0,75*3*2	mp	47
47	011003	SST-1	Wywożenie gałęzi na odl. 2 km 2000szt*0,70*0,04	mp	56
48	011104	SST-1	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu z wywiezieniem na odl.do 2 km	m ²	7000

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
49	012003 tab 9902/01	SST-3	Roboty pomiarowe przy remoncie starorzecza	km	0,3
50	kalk. Indyw.	SST-1	Koszt spuszczenia wody ze stawu	h	8
51	kalk indyw	SST-1	Pompowanie wody ze stawu	h	20
52	kalk. Indyw.	SST-1	Zabezpieczenie pnia drzewa o średnicy ponad 30 cm i bryły korzeniowej, okres robót	na szt	6
			<i>Razem roboty przygotowawcze</i>		
			Wykonanie zjazdów (2 szt), na brzeg i dno starorzecza. Zjazd szer.korony 3 m , max nachyl. 1:6 Kod CPV- 4511200-0		
53	KNR 2- 01 022802	SST-4	Wykonanie wykopu spycharką 75 KM. Przemieszczenie gruntu na odl 10 m. Grunt kat III	m ³	100
54	022905*2	SST-4	Przemieszczenie gruntu na dalsze 20 m nasyp	na m ³	100
55	023001	SST-4	Zasypanie wykopów spycharkami	m ³	100
56	012903	SST-4	Układanie i rozbieranie płyt ażurowych o pow do 1 m ² Odzysk płyt 77%. 12*2*2	m ²	48
57	023302	SST-4	Mechaniczne plantowanie terenu po likwidacji zjazdów	m ²	200
			<i>Razem zjazdy</i>		
			Roboty ziemne Kod CPV- 4511200-0		
58	KNR 2-01 '021704 tab 9903	SST-4	Wykop gruntu (namulów i skarp) koparką podsiębierną na odkład. Grunt kat III , podłoże mokre, grunt oblepiający 290 + 56 = 346 m	m ³	340
59	022902+ 05*2 tab 9906	SST-4	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych w rejon koparki, na odl do 30 m. Grunt oblepiający	m ³	340
60	053101	SST-4	Wykonanie i konserwacja materaców drewnianych pod koparki	m ³	340
61	031102	SST-4	Wykop ręczny gruntu z wbudowaniem w nasyp, przewóz taczkami, 190*0,3	m ³	58

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
62	031402	SST-4	Ręczne formowanie nasypów z odkładu. Kat gr. III	m ³	58
63	023601	SST-4	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Kat gr III	m ³	58
64	041601	SST-4	Rozplantowanie gruntu z wykopu na powierzchni w pasach wzdłuż starorzecza	m ³	340
65	041502	SST-4	Dodatkowo,(w miejscach niedostępnych dla spycharki) rozplantowanie ręczne gruntu z wykopu. Grunt kat III	m ³	140
66	050705	SST-4	Plantowanie skarp nasypów Kat gr III	m ²	353
			<i>Razem roboty ziemne</i>		
			Umocnienie brzegów starorzecza - Kod CPV-45244000-9		
67	KNR 2-11 050501	SST-5	Wykonanie opasek z kieszek faszynowych średnicy 3x20 cm (bez darniny), pale średnicy 10-12 cm, dl 1,5 m	m	90
68	040403+ 2*04	SST-7	Narzut grub 20 cm z tłuczni na skarpach i ławeczkach 1,15*90 m	m ²	104
69	KNNR nr2 060402 analog	SST-7	Ułożenie geotkaniny pod narzut i za kioskami 90 (1,15+0,7+0,2)	m ²	185
70	KNR 2-01 051001	SST-9	Humusowanie skarp z obsianiem, grub.humusu 5 cm 353 – (0,54*90)	m ²	306
			<i>Razem umocnienia</i>		
			Razem starorzecze górne		

Lp	Podstawa	nr SST	Nazwa i opis oraz obliczenia ilości jednostek	Jedn. miary	Ilość jedn
Droga przy wschodniej granicy parku (długości 180 m) Kod CPV 45233000-9					
1	KNR 2-31 010101	SST-15	Koryto wykonane mechanicznie , uformowanie i zagęszczenie poboczy i dna, grub. 20 cm. $4*180 = 720$	m ²	720
2	KNR 2-01 041502	SST-15	Rozplantowanie ręczne ziemi urodzajnej. Kat II, $720*0,20 = 144$	m ³	144
3	KNR 2-31 010401+ 04*5	SST-15	Warstwa odsączająca grub 15 cm z piasku grubego lub średnioziarnistego, zagęszczanie mechaniczne $3,8*180$	m ²	684
4	020403	SST-15	Nawierzchnia z tłuczni dolna grub 10 cm rozścielana ręcznie $3,5*180$	m ²	630
5	020205	SST-15	Nawierzchnia tłuczniowa górna grub 5cm $3,2*180$	m ²	576
6	KNNR nr2 060402 analog	SST-7	Ułożenie geotkaniny $4*180$	m ²	720
7	KNR 2-01 051003	SST-9	Obsiew skarp drogi, mieszankami traw	m ²	252
<i>Razem droga w parku</i>					
Łącznie koszt przedsięwzięcia					