

Inwestor:

Skarb Państwa - Państwowe Gospodarstwo Leśne
Lasy Państwowe Nadleśnictwo Świeradów
ul. 11 listopada 1
59-850 Świeradów Zdrój

Wykonawca:

Biuro Studiów i Projektów Budownictwa Wodnego
"Hydroprojekt" sp. z o.o. w Poznaniu
ul. Grunwaldzka 21
60-783 Poznań

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa budowy:

Remont zbiorników retencyjnych w leśnictwie Przylesie - nr inw. 224/1703

Adres budowy: działka o nr ewid. 416/235 Grabiszycy Dolne, 59-820 Leśna

Rodzaj robót: hydrotechniczne

Nr umowy:

CPV: 45240000-1, Budowa obiektów inżynierii wodnej

Data oprac.: 2023-12-04

Umowa z dnia: 2023-07-20

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNNR 1, KNR 2-01, AW, KNR 15-01, KNNR 6, KNNR 4, KNNR 10, KNR 2-13, KNR 2-02, KNR 7-12, KNNR Wacetob 10

Sporządził:

mgr inż. Damian Franczak
WKP/0210/ZOOK/06

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

1.	Roboty przygotowawcze <i>Kod Słownika Zamówień:</i>
2.	Remont zbiorników nr 1 i nr 2 <i>Kod Słownika Zamówień:</i>
3.	Remont grobli "B" <i>Kod Słownika Zamówień:</i>
4.	Remont (odtworzenie) mnicha upustowo - piętrzącego w grobli "B" <i>Kod Słownika Zamówień:</i>
5.	Remont grobli "A" <i>Kod Słownika Zamówień:</i>
6.	Remont przelewu powierzchniowego i spustu rurowego w grobli "A" <i>Kod Słownika Zamówień:</i>

PRZEDMIAR ROBÓT

1. Roboty przygotowawcze		
Kod CPV:		
1	AW-090 Roboty pomiarowe, Obsługa geodezyjna przy wykonaniu prac remontowych zbiorników, grobli, budowli. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST1	1,00 kpl
2. Remont zbiorników nr 1 i nr 2		
Kod CPV:		
2	KNNR 1 0210-030-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV. Dokopy z profilowaniem dolnej krawędzi skarp zbiorników. Przyjęto 0,20 m3/mb skarpy krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	43,00 m3
1. Zbiornik nr 1		
2. 155,0*0,20 31,00		
3. Zbiornik nr 2		
4. 60,0*0,20 12,00		
5. -----		
6. Suma 43,00		
3	KNNR 1 0210-030-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV. Zdjęcie warstwy gruntu grub. 20 cm ze skarp zbiornika pod ułożenie siatki stalowej antybobrowej krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	250,00 m3
1. Zbiornik nr 1		
2. 180,0*5,0*0,20 180,00		
3. Zbiornik nr 2		
4. 70,0*5,0*0,20 70,00		
5. -----		
6. Suma 250,00		
4	AW-060 Rozdrobnienie wierzchnicy z wykopu j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	250,00 m3
5	KNNR 1 0210-030-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV. Rozkopanie nor bobrowych w skarpach zbiornika. Przyjęto 30 szt. o szerokości 0,40 m,, głębok. 1,50 m i długości 3,0 m krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	54,00 m3
1. 30,0*(0,40*1,50*3,0) 54,00		
6	AW-060 Zakup i dowóz dodatkowego gruntu mineralnego na likwidację nor [wsp. dla M-1,10] krotność= 1,00 Nr Spec.: SST2	11,30 m3
1. 30*((3,14*0,40*0,40)/4)*3,0 11,30		
7	KNNR 1 0210-030-060 Zasypanie rozkopów nor bobrowych j.w. oraz ubytków w skarpach koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, Grunt kategorii III-IV.. Grunt z wykopu + dowieziony krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	108,30 m3
1. 43,0+54,0+11,30 108,30		
8	KNNR 1 0408-030-060 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-II. Grunt j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	108,00 m3

	1. 43,0+54,0+11,30	108,30	
9	KNNR 1 0503-050-050 <i>Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp. Grunt kategorii I-III. Plantowanie skarp zbiorników przed ułożeniem siatki antybobrowej [wsp. dla R-0,50]</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.: SST3	1 375,00 m2	
	1. Zbiornik nr 1		
	2. 180,0*5,5	990,00	
	3. Zbiornik nr 2		
	4. 70,0*5,50	385,00	
	5.	-----	
	6. Suma	1 375,00	
10	KNNR 1 0408-030-060 <i>Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-II. Dogęszczenie istniejących skarp zbiorników</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.: SST3	687,50 m3	
	1. Zbiornik nr 1		
	2. 180,0*5,5*0,50	495,00	
	3. Zbiornik nr 2		
	4. 70,0*5,50*0,50	192,50	
	5.	-----	
	6. Suma	687,50	
11	KNNR 1 0410-010-050 <i>Ułożenie siatki stalowej w otulinie PCV (antybobrowej) na skarpach zbiorników z mocowaniem do podłoża gruntowego szpilkami stalowymi</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.: ST0	1 375,00 m2	
	1. Zbiornik nr 1		
	2. 180,0*5,5	990,00	
	3. Zbiornik nr 2		
	4. 70,0*5,5	385,00	
	5.	-----	
	6. Suma	1 375,00	
12	KNNR 1 0210-030-060 <i>Zasypanie siatki stalowej koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3. Grunt kategorii III-IV. Grunt z wykopu, grubość warstwy 20 cm</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.: SST3	250,00 m3	
	1. Zbiornik nr 1		
	2. 180,0*5,0*0,20	180,00	
	3. Zbiornik nr 2		
	4. 70,0*5,0*0,20	70,00	
	5.	-----	
	6. Suma	250,00	
13	KNNR 1 0408-030-060 <i>Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-II. Dogęszczenie gruntu j.w.</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.: SST3	250,00 m3	
14	KNNR 1 0503-050-050 <i>Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp. Grunt kategorii I-III. Plantowanie skarp zbiorników</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.: SST3	1 250,00 m2	
	1. Zbiornik nr 1		
	2. 180,0*5,0	900,00	
	3. Zbiornik nr 2		
	4. 70,0*5,0	350,00	
	5.	-----	
	6. Suma	1 250,00	

15	<i>KNNR 1 0507-010-050</i> <i>Humusowanie skarp z obsianiem, przy grubości warstwy humusu 5 cm.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.: SST11</i>	825,00 m2
	1. Zbiornik nr 1	
	2. 180,0*3,30	594,00
	3. Zbiornik nr 2	
	4. 70,0*3,30	231,00
	5.	-----
	6. Suma	825,00
16	<i>KNNR 1 0507-020-050</i> <i>Humusowanie skarp z obsianiem. Dodatek za każdy następny 1 cm humusu</i> <i>krotność= 5,00</i> <i>Nr Spec.: SST11</i>	825,00 m2
	1. Zbiornik nr 1	
	2. 180,0*3,30	594,00
	3. Zbiornik nr 2	
	4. 70,0*3,30	231,00
	5.	-----
	6. Suma	825,00
3. Remont grobli "B" <i>Kod CPV:</i>		
17	<i>KNNR 1 0202-030-060</i> <i>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymido 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II. Zdjęcie warstwy darniny grub. 10 cm ze skarp grobli "B".</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.: SST3</i>	69,60 m3
	1. Skarpa odwodna	
	2. 50,0*6,0*0,10	30,00
	3. Skarpa odpowietrzna	
	4. 246,0*0,10	24,60
	5. Korona	
	6. 50,0*3,0*0,10	15,00
	7.	-----
	8. Suma	69,60
18	<i>KNNR 2-01 0416-01-060</i> <i>Mechaniczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów spycharkami gąsienicowymi 75 KM. Grunt kat.I-IV. Rozplantowanie gruntu j.w. w rejonie zbiorników.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.: SST3</i>	69,60 m3
19	<i>KNNR 1 0210-030-060</i> <i>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV. Dokop pod bentomatę i siatkę stalową antybobrową.</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.: SST3</i>	226,70 m3
	1. Skarpa odwodna	
	2. 50,0*6,0*0,50	150,00
	3. Skarpa odpowietrzna	
	4. 246,0*0,20	49,20
	5. Korona	
	6. (50,0*3,0*0,10)+(0,50*0,50*50,0)	27,50
	7.	-----
	8. Suma	226,70
20	<i>KNNR 1 0408-030-060</i> <i>Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-II. Dogęszczenie skarp i korony grobli</i> <i>krotność= 1,00</i> <i>Nr Spec.: SST3</i>	348,00 m3
	1. Skarpa odwodna	
	2. 50,0*6,0*0,50	150,00
	3. Skarpa odpowietrzna	

	4. 246,0*0,50	123,00	
	5. Korona		
	6. 50,0*3,0*0,50	75,00	
	7.	-----	
	8. Suma	348,00	
21	KNNR 1 0503-050-050 Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp. Grunt kategorii I-III. Plantowanie skarpy odwodnej grobli przed ułożeniem bentomaty krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3		400,00 m2
	1. 8,0*50,0	400,00	
22	KNNR 1 0410-010-050 Ułożenie bentomaty na skarpie odwodnej grobli krotność= 1,00 Nr Spec.: SST14		400,00 m2
	1. 8,0*50,0	400,00	
23	KNNR 1 0210-030-060 Obsypanie bentomaty koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3. Grunt kategorii III-IV. Grunt z wykopu, grubość warstwy 30 cm krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3		113,75 m3
	1. (50,0*6,50*0,30)+(50,0*0,50*0,15)+(50,0*0,50*0,50)	113,75	
24	KNNR 1 0408-030-060 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-II. Dogęszczenie gruntu j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3		113,75 m3
25	KNNR 1 0410-010-050 Ułożenie siatki stalowej w otulinie PCV (antybobrowej) na skarpach i koronie grobli z mocowaniem do podłoża gruntowego szpilkami stalowymi krotność= 1,00 Nr Spec.: STO		696,00 m2
	1. Skarpa odwodna		
	2. 50,0*6,0	300,00	
	3. Skarpa odpowietrzna		
	4. 246,0	246,00	
	5. Korona grobli		
	6. 50,0*3,0	150,00	
	7.	-----	
	8. Suma	696,00	
26	KNNR 1 0210-030-060 Formowanie (odtworzenie) nasypu grobli koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3. Grunt kategorii III-IV. Grunt pozostały z wykopu + grunt dowieziony krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3		138,50 m3
	1. Grunt pozostały z wykopu		
	2. 226,70-113,75	112,95	
	3. Grunt zakupiony		
	4. 25,55	25,55	
	5.	-----	
	6. Suma	138,50	
27	KNNR 1 0408-030-060 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-II. Dogęszczenie gruntu j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3		138,50 m3
28	AW-060 Zakup i dowóz dodatkowego gruntu mineralnego na uzupełnienie ubytków i formowanie grobli j.w.[wsp. dla M-1,10] krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3		25,55 m3

29	KNNR 1 0503-050-050 <i>Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp. Grunt kategorii I-III. Plantowanie korony grobli przed ułożeniem geokraty</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.: SST3	130,00 m2
	1. 50,0*2,60	130,00
30	KNNR 1 0410-010-050 <i>Ułożenie geowłókniny separacyjno - filtracyjnej pod geokratę na koronie grobli</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.: SST9	130,00 m2
	1. 50,0*2,60	130,00
31	KNNR 1 0410-010-050 <i>Ułożenie geokraty komórkowej o grub. 15 cm (małe komórki) na koronie grobli w pasie o szer. 2,60 m wraz z mocowanie do podłoża szpilkami stalowymi. Wzmocnienie korony grobli</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.: SST9	130,00 m2
	1. 50,0*2,60	130,00
32	KNNR 6 0202-020-050 <i>Wypełnienie geokraty pospółką, kruszywo rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. [walec zastąpiono zgęszczarką]</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.: SST9	130,00 m2
33	KNNR 1 0503-050-050 <i>Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp. Grunt kategorii I-III. Plantowanie skarp grobli</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.: SST3	556,00 m2
	1. Skarpa odwodna	
	2. 50,0*5,80	290,00
	3. Skarpa odpowietrzna	
	4. 246,0	246,00
	5. Korona	
	6. (0,20+0,20)*50,0	20,00
	7.	-----
	8. Suma	556,00
34	KNNR 1 0507-010-050 <i>Humusowanie skarp z obsianiem, przy grubości warstwy humusu 5 cm. Humusowanie skarp grobli</i> <i>krotność= 1,00</i> Nr Spec.: SST11	356,00 m2
	1. Skarpa odwodna	
	2. 1,80*50,0	90,00
	3. Skarpa odpowietrzna	
	4. 246,0	246,00
	5. Korona	
	6. (0,20+0,20)*50,0	20,00
	7.	-----
	8. Suma	356,00
35	KNNR 1 0507-020-050 <i>Humusowanie skarp z obsianiem. Dodatek za każdy następny 1 cm humusu</i> <i>krotność= 5,00</i> Nr Spec.: SST11	356,00 m2
	1. Skarpa odwodna	
	2. 136,0	136,00
	3. Skarpa odpowietrzna	
	4. 234,0	234,00
	5.	-----
	6. Suma	370,00

4. Remont (odtworzenie) mnicha upustowo - piętrzącego w grobli "B"		
Kod CPV:		
36	KNNR 1 0210-030-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV. Odkrycie uszkodzonego mnicha krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	20,00 m ³
1. 20,0*0,90 18,00		
37	AW-060 Wykonanie tymczasowej grodzy z worków z piaskiem o wysokości h = 0,50 m i długości l = 8,0 m na wlocie mnicha - przepuszczanie wód opadowych. Wykonanie i rozbiórka krotność= 1,00 Nr Spec.: SST1	3,00 m ³
1. (1,0+0,50)/2*0,50*8,0 3,00		
38	KNNR 4 1308-020-040 Tymczasowy rurociąg PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm, łączony na wcisk. Przepuszczanie wód opadowych przez budowlę na czas prowadzenia robót [wsp. dla M-0,10]. Wykonanie i rozbiórka. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST1	17,00 m
39	KNR 15-01 0201-08-060 Rozbiórka mechaniczna konstrukcji żelbetowych o grubości powyżej 20 cm. Rozbiórka konstrukcji stojaka mnicha upustowo - piętrzącego w grobli "B" krotność= 1,00 Nr Spec.: SST2	2,58 m ³
1. Ściany stojaka		
2. 2*(1,0+1,0)*2,5*0,20 2,00		
3. Płyta fundamentowa stojaka		
4. 1,60*1,20*0,30 0,58		
5. -----		
6. Suma 2,58		
40	AW-040 Demontaż leżaka mnicha (rurociągu) DN 250 mm z rur z HDPE. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST2	12,00 m
41	AW-034 Utylizacja gruzu i rury z rozbiórki j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST2	5,36 t
1. 2,58*2,0+0,20 5,36		
42	KNNR 1 0408-030-060 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III. Dogęszczenie podłoża pod stojak mnicha. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	1,68 m ³
43	KNNR 10 0203-010-060 Podłoża betonowe pod konstrukcje. Podłoża betonowe grub. 15 cm z betonu klasy C12/15 pod konstrukcję stojaka krotność= 1,00 Nr Spec.: SST4	0,48 m ³
1. 1,60*2,0*0,15 0,48		
44	KNNR 10 0201-040-060 Elementy żelbetowe o objętości budowli 1,01-10,0 m ³ . Odtworzenie stojaka mnicha z betonu klasy C 25/30 krotność= 1,00 Nr Spec.: SST4	3,97 m ³
1. Płyta fundamentowa grub. 30 cm		
2. 1,60*2,0*0,30+0,40*0,60*0,20 1,01		
3. Ściany pionowe grub. 30 cm		
4. 2*0,60*2,80*0,30 1,01		
5. Ściany pionowe grub. 0,20 m		
6. (0,60+2*1,0+0,80)*2,80*0,20 1,90		

7. Belka (podciąg) o przekroju 20x20 cm		
8. 0,20*0,20*1,20 0,05		
9. -----		
10. Suma 3,97		
45	KNR 10 0205-020-033 Zbrojenie konstrukcji mnicha j.w. średnica zbrojenia 8-12 mm mm stal BSt500S [dodano spawarkę]. Przygotowanie i montaż zbrojenia krotność= 1,00 Nr Spec.: SST4	319,10 kg
1. Pręty śr. 12 mm		
2. 226,50 226,50		
3. Pręty 8 mm		
4. 92,60 92,60		
5. -----		
6. Suma 319,10		
46	KNR 2-13 1009-04-040 Osadzenie przewodnic z ceownika 80 mm w ścianach stojaka krotność= 1,00 Nr Spec.: SSST8	10,40 m
1. 2,60*4 10,40		
47	KNR 2-13 1009-04-040 Osadzenie kątownika - okucie krawędzi otworu złączowego kątownikiem 100x75x8 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: SST8	1,20 m
1. 0,6*2 1,20		
48	AW-020 Osadzenie klamer złączowych w otulinie PCV w konstrukcji stojaka. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST8	8,00 szt
49	KNR 2-02 0603-07-050 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z lepiku asfaltowego na zimno. Pierwsza warstwa. Izolacja powierzchni odziemnych stojaka krotność= 1,00 Nr Spec.: SST5	22,24 m2
1. $2*((1,6+2,0)*0,20+(1,60+2,0)*0,30)*1,20*2,80+2*((2,0+2,80)/2)*1,60+1,20*2,05$ 22,24		
50	KNR 2-02 0603-08-050 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z lepiku asfaltowego na zimno. Druga warstwa. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST5	22,24 m2
51	KNR 7-12 0103-01-050 Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości stalowych konstrukcji pełnościennych, stan wyjściowy powierzchni B. Przygotowanie przewodnic zamknięć i okuć do malowania krotność= 1,00 Nr Spec.: SST6	1,98 m2
1. Prowadnice stalowe - ceownik 80 mm		
2. 0,17*10,40 1,77		
3. Okucia stalowe - kątownik 100x75 mm		
4. 0,175*1,20 0,21		
5. -----		
6. Suma 1,98		
52	KNR 7-12 0105-01-050 Odtłuszczanie jednokrotne powierzchni elementów konstrukcji pełnościennej, rozpuszczalnikiem organicznym. Elementy j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST6	1,98 m2
53	KNR 7-12 0205-01-050 Malowanie pędzlem konstrukcji pełnościennej farbą epoksydową do gruntowania na bazie żywicy epoksydowej. Malowanie elementów j.w. - warstwa gruntująca krotność= 1,00 Nr Spec.: SST6	1,98 m2
1. Prowadnice stalowe - ceownik 80 mm		
2. 0,17*10,40 1,77		

	3. Okucia stalowe - kątownik 100x75 mm	
	4. 0,175*1,20	0,21
	5. -----	
	6. Suma	1,98
54	KNR 7-12 0205-01-050 Malowanie pędzlem konstrukcji pełnościennej farbą epoksydową na bazie żywicy epoksydowej. Malowanie elementów j.w. - warstwa pośrednia krotność= 1,00 Nr Spec.: SST6	1,98 m2
	1. Prowadnice stalowe - ceownik 80 mm	
	2. 0,17*10,40	1,77
	3. Okucia stalowe - kątownik 100x75 mm	
	4. 0,175*1,20	0,21
	5. -----	
	6. Suma	1,98
55	KNR 7-12 0211-01-050 Malowanie pędzlem konstrukcji pełnościennej farbą na bazie żywicy poliuretanowej. Malowanie elementów j.w. -warstwa wierzchnia krotność= 1,00 Nr Spec.: SST6	1,98 m2
56	KNNR 10 0301-02010-060 Różne konstrukcje drewniane bez wyrębów z bali. Przykrycie otworu włazowego stojaka mnicha balami sosnowymi impregnowanymi grub. 100 mm, szer. 150 mm i długości 940 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: SST13	0,06 m3
	1. 0,60*0,94*0,10	0,06
57	AW-090 Wykonanie i montaż pokrywy otworu zamknięć szandorowych. Pokrywa stalowa dwuskrzydłowa - wymiary wewnętrzne otworu - 400 x 600 mm. Powierzchnia pokrywy AxB = 500 x 700 mm krotność= 1,00 Nr Spec.: SST8	1,00 kpl
58	KNNR 4 1307-010-040 Kanały z rur polietylenowych PE o średnicy DN 300 mm (dwuściennych). Ułożenie rurociągu doprowadzającego (wlotowego) i odprowadzającego (wylotowego) - usunięto żuraw i ciągnik siodłowy krotność= 1,00 Nr Spec.: SST7	11,50 m
	1. Rurociąg doprowadzający (wlotowy)	
	2. 4,0	4,00
	3. Rurociąg odprowadzający (wylotowy)	
	4. 7,50	7,50
	5. -----	
	6. Suma	11,50
59	KNNR 10 0203-020-060 Podłoża betonowe pod rurociągi j.w. Beton klasy C12/15 krotność= 1,00 Nr Spec.: SST4	0,74 m3
	1. Podłoża betonowe pod rurociągi wlotowy i wylotowy	
	2. (3,50+7,0)*0,50*0,10	0,53
	3. 2*10,5*0,50*0,2*0,1	0,21
	4. -----	
	5. Suma	0,74
60	KNR 2-02 1901-02-060 Oglinowanie rurociągów (leżaków) mnicha warstwą gliny grub. 15 cm krotność= 1,00 Nr Spec.: STO	1,80 m3
61	KNNR 10 0201-010-060 Elementy betonowe o objętości budowli do 1,0 m3. Wykonanie płyty betonowej z betonu klasy C 25/30 o wymiarach 2,0 m x 1,5 m na rurociągu wlotowym w płaszczyźnie przejścia bentomaty krotność= 1,00 Nr Spec.: SST4	0,45 m3
	1. 2,0*1,50*0,15	0,45

62	AW-040 Wykonanie i montaż poręczy o wysokości h = 1,10 m z rur stalowych DN 50 mm wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym zestawem farb epoksydowych. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST8	1,20 m
63	KNNR Wacetob 10 2104-010010-020 Znaki wodne - bolce. Zamontowanie bolca stalowego na konstrukcji stojaka na max poziomie zwierciadła wody krotność= 1,00 Nr Spec.: ST0	1,00 szt
64	KNNR 1 0210-030-060 Zasypanie wykopów koparkami podsiębiernymi o pojemności łżyki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV. Zasypanie mnicha po wykonaniu robót [roboty mechaniczne - 90%] krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	18,00 m3
1. 20,0*0,90		18,00
65	KNNR 1 0319-020-060 Zасыpywanie wykopów o głębokość wykopu do 1,5 m. Grunt kategorii III-IV. Zасыpanie mnicha po wykonaniu prac [roboty ręczne 10%] krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	2,00 m3
66	KNNR 1 0408-030-060 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt syпки kategorii I-II. Dogęszczanie gruntu j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	20,00 m3
67	KNNR 10 0404-010-050 Wykonanie z brzegu bruku o grubości 15 cm z kamienia naturalnego, średniego na skarpach (wys.do 4 m) o powierzchniach płaskich i sferycznych. Umocnienie wlotu i wylotu rurociągów brukiem na betonoie. Bruk z kamienia (np. granitowego) o grub.ok. 12 cm. Łączna grubość warstwy umocnienia ok. 20 cm. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST10	11,00 m2
1. Umocnienie wlotu		
2. 2,0		2,00
3. Umocnienie wylotu		
4. 9,0		9,00
5.		-----
6. Suma		11,00
68	KNNR 10 0203-010-060 Podłoża betonowe pod konstrukcje. Podłoże betonowe grub. 10 pod bruk j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST4	1,10 m3
1. 11,0*0,10		1,10
69	KNNR 10 0412-010-050 Wykonanie z brzegu spoinowania bruku j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST4	11,00 m2
70	KNNR 10 0513-020-040 Wykonanie palisady z kołków drewnianych toczonych o średnicy 7-9 cm wbijanych na głębokość 0,70 m w grunt kat.I-III. Palisada na zakończeniu umocnień kamiennych j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST12	5,40 m
1. 2,0+3,40		5,40
71	KNNR 10 0303-060-050 Wykonanie i założenie szandorów z krawędziaków o grubości 60 mm po ostruganiu. Szandory drewniane dębowe o grub. 60 mm, wysokości 200 - 150 mm, i długości 670 mm. Ilość szandorów 10 szt. krotność= 1,00 Nr Spec.: ST0	1,34 m2
1. 0,67*2,0		1,34
72	KNNR 10 0303-080-020 Okucia dla szandorów j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: ST0	10,00 szt

5. Remont grobli "A"		
Kod CPV:		
73	KNNR 1 0202-030-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II. Zdjęcie warstwy darniny grub. 10 cm ze skarp grobli "A". krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	28,80 m3
	1. Skarpa GW	
	2. 24,0*4,80*0,10	11,52
	3. Skarpa DW	
	4. 24,0*4,20*0,10	10,08
	5. Korona	
	6. 24,0*3,0*0,10	7,20
	7. -----	
	8. Suma	28,80
74	KNR 2-01 0416-01-060 Mechaniczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów spycharkami gąsienicowymi 75 KM. Grunt kat.I-IV. Rozplantowanie gruntu j.w. w rejonie zbiorników. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	28,80 m3
75	KNNR 1 0210-030-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV. Dokop pod bentomatę i siatkę stalową antybobrową. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	94,80 m3
	1. Skarpa od GW	
	2. 24,0*5,0*0,50	60,00
	3. Skarpa od DW	
	4. 24,0*4,50*0,20	21,60
	5. Korona	
	6. (24,0*3,0*0,10)+(24,0*0,50*0,50)	13,20
	7. -----	
	8. Suma	94,80
76	KNNR 1 0408-030-060 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-II. Dogęszczenie skarp i korony grobli krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	150,00 m3
	1. Skarpa od GW	
	2. 24,0*5,0*0,50	60,00
	3. Skarpa od DW	
	4. 24,0*4,50*0,50	54,00
	5. Korona	
	6. 24,0*3,0*0,50	36,00
	7. -----	
	8. Suma	150,00
77	KNNR 1 0503-050-050 Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp. Grunt kategorii I-III. Plantowanie skarpy odwodnej i korony grobli przed ułożeniem bentomaty krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	160,80 m2
	1. 24,0*6,70	160,80
78	KNNR 1 0410-010-050 Ułożenie bentomaty na skarpie odwodnej grobli krotność= 1,00 Nr Spec.: SST14	160,80 m2
	1. 24,0*6,70	160,80

79	KNNR 1 0210-030-060 Obsypanie bentomaty koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3. Grunt kategorii III-IV. Grunt z wykopu, grubość warstwy 30 cm krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	45,24 m3
1. (24,0*5,20*0,30)+(24,0*0,50*0,15)+(24,0*0,50*0,50)		45,24
80	KNNR 1 0408-030-060 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-II. Dogęszczenie gruntu j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	45,24 m3
81	KNNR 1 0410-010-050 Ułożenie siatki stalowej w otulinie PCV (antybobrowej) na skarpach i koronie grobli z mocowaniem do podłoża gruntowego szpilkami stalowymi krotność= 1,00 Nr Spec.: ST0	300,00 m2
1. Skarpa od GW		
2. 24,0*5,0		120,00
3. Skarpa od DW		
4. 24,0*4,50		108,00
5. Korona grobli		
6. 24,0*3,0		72,00
7. -----		
8. Suma		300,00
82	KNNR 1 0210-030-060 Formowanie (odtworzenie) nasypu grobli koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3. Grunt kategorii III-IV. Grunt pozostały z wykopu + grunt dowieziony krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	67,10 m3
1. Grunt pozostały z wykopu		
2. 94,80-45,24		49,56
3. Grunt zakupiony		
4. 17,54		17,54
5. -----		
6. Suma		67,10
83	KNNR 1 0408-030-060 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-II. Dogęszczenie gruntu j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	67,10 m3
84	AW-060 Zakup i dowóz dodatkowego gruntu mineralnego na uzupełnienie ubytków i formowanie grobli j.w.[wsp. dla M-1,10] krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	17,54 m3
85	KNNR 1 0503-050-050 Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp. Grunt kategorii I-III. Plantowanie korony grobli przed ułożeniem geokraty krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	62,40 m2
1. 24,0*2,60		62,40
86	KNNR 1 0410-010-050 Ułożenie geowłókniny separacyjno - filtracyjnej pod geokratę na koronie grobli krotność= 1,00 Nr Spec.: SST9	62,40 m2
1. 24,0*2,60		62,40
87	KNNR 1 0410-010-050 Ułożenie geokraty komórkowej o grub. 15 cm (małe komórki) na koronie grobli w pasie o szer. 2,60 m wraz z mocowanie do podłoża szpilkami stalowymi. Wzmocnienie korony grobli krotność= 1,00 Nr Spec.: SST9	62,40 m2
1. 24,0*2,60		62,40

88	KNNR 6 0202-020-050 Wypełnienie geokraty pospółką, kruszywo rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. [walec zastąpiono zagęszczarką] krotność= 1,00 Nr Spec.: SST9	62,40 m2
	1. 24,0*2,60	62,40
89	KNNR 1 0503-050-050 Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp. Grunt kategorii I-III. Plantowanie skarp grobli krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3	225,60 m2
	1. Skarpa od GW	
	2. 24,0*4,70	112,80
	3. Skarpa od DW	
	4. 24,0*4,30	103,20
	5. Korona	
	6. (0,20+0,20)*24,0	9,60
	7.	-----
	8. Suma	225,60
90	KNNR 1 0507-010-050 Humusowanie skarp z obsianiem, przy grubości warstwy humusu 5 cm. Humusowanie skarp grobli krotność= 1,00 Nr Spec.: SST11	156,00 m2
	1. Skarpa od GW	
	2. 24,0*1,80	43,20
	3. Skarpa od DW	
	4. 24,0*4,30	103,20
	5. Korona	
	6. (0,20+0,20)*24,0	9,60
	7.	-----
	8. Suma	156,00
91	KNNR 1 0507-020-050 Humusowanie skarp z obsianiem. Dodatek za każdy następny 1 cm humusu krotność= 5,00 Nr Spec.: SST11	156,00 m2
	1. Skarpa od GW	
	2. 24,0*1,80	43,20
	3. Skarpa od DW	
	4. 24,0*4,30	103,20
	5. Korona	
	6. (0,20+0,20)*24,0	9,60
	7.	-----
	8. Suma	156,00
6. Remont przelewu powierzchniowego i spustu rurowego w grobli "A" Kod CPV:		
92	KNR 15-01 0203-0201-050 Rozbiórka bruków o grubości 20 cm z kamienia naturalnego z wypełnieniem spoin zaprawą cementową krotność= 1,00 Nr Spec.: SST2	37,90 m2
	1. 4,20*9,0	37,80
93	AW-040 Demontaż rury spustowej DN 250 mm. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST2	10,00 m
94	AW-034 Utylizacja gruzu i rury spustowej j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST2	15,32 t
	1. (37,80*0,20)*2,0+0,20	15,32

95	<p>KNNR 1 0210-030-060</p> <p>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV. Dokop koparką pod rurociąg spustowy [wykop mechaniczny 90%] krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3</p>	13,50 m3
1. 15,0*0,90		13,50
96	<p>KNNR 1 0310-020-060</p> <p>Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów. Wykopy o głębokości do 1,5 m w gruncie kategorii III. Dokop j.w. lecz ręcznie [10%] krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3</p>	1,50 m3
1. 15,0*0,10		1,50
97	<p>KNNR 4 1307-010-040</p> <p>Kanały z rur polietylenowych PE o średnicy DN 250 mm (gładkich). Ułożenie rurociągu spustowego - usunięto żuraw i ciągnik siodłowy krotność= 1,00 Nr Spec.: SST7</p>	10,00 m
98	<p>KNNR 4 1112-050-090</p> <p>Zasuw kołnierzowe z obudową o średnicy 250 mm montowane na rurociągach z PVC i PE. Montaż zasuw kołnierzowej na rurociągu spustowym. {Zasuwa żeliwna DN 250 mm - 1 szt., kołnierz do rur PE DN 250 mm - 2 szt., obudowa zasuw teleskopowa -wysokość do 1,5 m - 1szt. , szkrzynka uliczma "szytwna-" 1 szt.. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST7</p>	1,00 kpl
99	<p>KNNR 10 0201-010-060</p> <p>Elementy betonowe o objętości budowli do 1,0 m3. Wykonanie płyty betonowej z betonu klasy C 25/30 o wymiarach 1,0 x 1,50 m na rurociągu spustowym w płaszczyźnie przejścia bentomaty krotność= 1,00 Nr Spec.: SST4</p>	0,23 m3
1. 1,0*1,50*0,15		0,23
100	<p>KNNR 1 0210-030-060</p> <p>Zasypanie wykopu koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV. Zasypanie rurociągu spustowego [mechaniczne 90%] krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3</p>	13,50 m3
1. 15,0*0,90		13,50
101	<p>KNNR 1 0319-020-060</p> <p>Zасыpywanie wykopów o głębokość wykopu do 1,5 m. Grunt kategorii III-IV. Zасыpanie rurociągu spustowego po wykonaniu prac [roboty ręczne 10%] krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3</p>	1,50 m3
102	<p>KNNR 1 0408-030-060</p> <p>Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt syпки kategorii I-II. Dogęszczenie gruntu j.w. krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3</p>	15,00 m3
103	<p>KNNR 10 0203-010-060</p> <p>Podłoża betonowe pod konstrukcje. Podłoża betonowe grub. 10 cm z betonu klasy C12/15 pod murek kamienny na przelewie krotność= 1,00 Nr Spec.: SST4</p>	0,20 m3
1. 3,40*0,60*0,10		0,20
104	<p>KNNR 10 0410-030-060</p> <p>Wykonanie ścian o grubości do 50 cm układanych na zaprawie cementowej, z kamienia łamanego. Wykonanie pionowej ścianki na przelewie. Kamień granitowy krotność= 1,00 Nr Spec.: SST10</p>	0,91 m3
1. 0,50*0,55*3,30		0,91
105	<p>KNNR 1 0503-050-050</p> <p>Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp. Grunt kategorii I-III. Plantowanie skarp i korony przelewu powierzchniowego krotność= 1,00 Nr Spec.: SST3</p>	49,70 m2

106	<p>KNNR 1 0408-030-060</p> <p>Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-II. Dogęszczenie skarp i korony przelewu powierzchniowego.</p> <p>krotność= 1,00</p> <p>Nr Spec.: SST3</p>	24,85 m3
1. 49,70*0,50		24,85
107	<p>KNNR 10 0404-010-050</p> <p>Wykonanie z brzegu bruku o grubości 15 cm z kamienia naturalnego, średniego na skarpach (wys.do 4 m) o powierzchniach płaskich i sferycznych. Umocnienie skarp i korony przelewu powierzchniowego brukiem na betonie. Bruk z kamienia (np. granitowego) o grub.ok. 15 cm. Łączna grubość warstwy umocnienia ok. 25 cm.</p> <p>krotność= 1,00</p> <p>Nr Spec.: SST10</p>	49,70 m2
108	<p>KNNR 10 0203-010-060</p> <p>Podłoża betonowe pod konstrukcje. Podłoża betonowe grub. ok. 12 cm pod bruk j.w.</p> <p>krotność= 1,00</p> <p>Nr Spec.: SST4</p>	5,96 m3
1. 49,70*0,12		5,96
109	<p>KNNR 10 0412-010-050</p> <p>Wykonanie z brzegu spoinowania bruku j.w.</p> <p>krotność= 1,00</p> <p>Nr Spec.: SST4</p>	49,70 m2
110	<p>KNNR 10 0401-080-060</p> <p>Wykonanie narzutu kamiennego luzem. Grubość warstwy 20 cm.</p> <p>krotność= 1,00</p> <p>Nr Spec.: SST10</p>	0,75 m3
1. 2,50*1,50*0,20		0,75
111	<p>KNNR 10 0513-020-040</p> <p>Wykonanie palisady z kołków drewnianych toczonych o średnicy 7-9 cm wbijanych na głębokość 0,70 m w grunt kat.I-III. Palisada na zakończeniu umocnień kamiennych j.w.</p> <p>krotność= 1,00</p> <p>Nr Spec.: SST12</p>	7,30 m
1. 1,80+2,50+2*1,50		7,30