
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45240000-1 Budowa obiektów inżynierii wodnej
45243600-8 Roboty budowlane w zakresie ścianek szczelnych

NAZWA INWESTYCJI : "Budowa opóźniaczy na rowach – zastawka w leśnictwie Pliskowola od-
dział 153 w ramach zadania pn.: Kompleksowy projekt adaptacji lasów i
leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji
wodnej na terenach nizinnych"

ADRES INWESTYCJI : gm. Osiek, obręb Suchowola, leśnictwo Pliskowola, działka nr 3160

INWESTOR : Nadleśnictwo Staszów

ADRES INWESTORA : ul. Ogłędowska 4, 28-200 Staszów

WYKONAWCA ROBÓT : AXIS USŁUGI PROJEKTOWE KAMIL KRUPA

ADRES WYKONAWCY : Sulisławice 144 27-670 Łoniów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Krupa

DATA OPRACOWANIA : 28 grudnia 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28 grudnia 2017

Data zatwierdzenia

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ	1.1.1	1.4.3
1.1	Usunięcie zieleni i karpin	1.1.1	1.1.10
1.2	Tymczasowa droga dojazdowa	1.2.1	1.2.3
1.3	Grodza ziemna	1.3.1	1.3.2
1.4	Zdjęcie humusu	1.4.1	1.4.3
2	ROBOTY ZIEMNE	2.1.1	2.2.4
2.1	Wykopy i zasypy	2.1.1	2.1.7
2.2	Wykonanie nasypów - grobli	2.2.1	2.2.4
3	KONSTRUKCJA ZASTAWKI	3.1.1	3.2.5
3.1	Konstrukcje drewniane ścianki szczelne przelew	3.1.1	3.1.8
3.2	Uszczelnienie grodzy , stanowiska górnego i niecki wypadowej	3.2.1	3.2.5
4	UMOCNIENIA	4.1.1	4.2.4
4.1	Umocnienia rowów	4.1.1	4.1.4
4.2	Darniowanie, humusowanie i obsiew	4.2.1	4.2.4
5	PIEZOMETRY, MECHANIZMY PODNOSZENIA	5.1	5.3

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ			
1.1		Usunięcie zieleni i karpin			
1.1.1	H.01.02.01	Usunięcie drzew o średnicy 56-65 cm wraz z karczowaniem pni - wraz z zasypaniem dołów 22	szt.		
			szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
1.1.2	H.01.02.01	Karczowanie pni drzew o średnicy do 26-35 cm - wraz z zasypaniem dołów 10	szt.		
			szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
1.1.3	H.01.02.01	Karczowanie pni drzew o średnicy do 56-65 cm - wraz z zasypaniem dołów 25	szt.		
			szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
1.1.4	H.01.02.01	Karczowanie pni drzew o średnicy do 66-75 cm - wraz z zasypaniem dołów 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.1.5	H.01.02.01	Wywiezienie dłużyc na odległość do 1 km <od 56 cm do 65 cm>0,58*poz.1.1.1	m-p		
			m-p	12,76	
				RAZEM	12,76
1.1.6	H.01.02.01	Wywiezienie dłużyc. Dodatek za każdy następny 1 km odległości przewo- zu Krotność = 2 poz.1.1.5	m-p		
			m-p	12,76	
				RAZEM	12,76
1.1.7	H.01.02.01	Wywiezienie gałęzi na odległość do 1 km <od 56 cm do 65 cm>1,95*poz.1.1.1	m-p		
			m-p	42,90	
				RAZEM	42,90
1.1.8	H.01.02.01	Wywiezienie gałęzi. Dodatek za każdy następny 1 km odległości przewo- zu Krotność = 2 poz.1.1.7	m-p		
			m-p	42,90	
				RAZEM	42,90
1.1.9	H.01.02.01	Wywiezienie karpiny na odległość do 1 km <od 26cm do 35 cm>0,17*poz.1.1.2 <od 56 cm do 65 cm>0,65*(poz.1.1.1+poz.1.1.3) <od 66 cm do 75 cm>0,88*poz.1.1.4	m-p		
			m-p	1,70	
			m-p	30,55	
			m-p	1,76	
				RAZEM	34,01
1.1.10	H.01.02.01	Wywiezienie karpiny. Dodatek za każdy następny 1 km odległości przewo- zu Krotność = 2 poz.1.1.9	m-p		
			m-p	34,01	
				RAZEM	34,01
1.2		Tymczasowa droga dojazdowa			
1.2.1	H.01.05.01	Budowa nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni ponad 3 m2 z rozbiórką i potrąceniem wartości odzyskanych płyt użytkowania przyjęto drogęszer 3,0 na dł. 500m 3,0*30,0	m ²		
			m ²	90,00	
				RAZEM	90,00
1.2.2	H.01.05.01	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni ponad 3 m2 poz.1.2.1	m ²		
			m ²	90,00	
				RAZEM	90,00
1.2.3	H.05.05.01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III - po ro- zebranej drodze technologicznej poz.1.2.1	m ²		
			m ²	90,00	
				RAZEM	90,00
1.3		Grodza ziemna			
1.3.1	H.01.06.01	Grodze ziemne o wysokości do 1,5m, bez umocnienia darnią stopy skarp przyjęto wysokość 1,5m szer w koronie 0,5m nachylenie skarp 1:1 (0,5 + 1,25 * 1,5) * 1,5*5,50	m ³		
			m ³	19,59	
				RAZEM	19,59
1.3.2	H.01.06.01	Montaż i demontaż uszczelniania skarp grodzy folią z PE gr 0,3mm 1,5*sqrt(2)*5,50*2	m ²		
			m ²	23,33	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,5*5,50	m ²	2,75	
				RAZEM	26,08
1.4		Zdjęcie humusu			
1.4.1	H.01.02.02	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej wraz z przygotowaniem jej do wywieżenia <przyjęto pod groblę>0,15*158,2	m ³ m ³	 23,73	
				RAZEM	23,73
1.4.2	H.02.02.03	Dowiezienie lub odwiezienie gruntu kat. III-IV na odległość do 1 km	m ³		
		poz.1.4.1	m ³	23,73	
				RAZEM	23,73
1.4.3	H.02.02.03	Dopłata za każdy następny 1 km przewozu gruntu ponad 1 km Krotność = 4	m ³		
		poz.1.4.2	m ³	23,73	
				RAZEM	23,73
2		ROBOTY ZIEMNE			
2.1		Wykopy i zasypy			
2.1.1	H.02.01.02	Wykopy koryt rzek, kanałów i rowów wykonywane koparkami z przemieszczeniem spycharkami urobku do rezerwy lub w nasyp na odl. do 10 m; obj. wykopu do 1,5 m ³ /m cieku, grunt kat. III koparka 0,25 m ³ <rys PP_02 nasyp>30,52	m ³ m ³	 30,52	
				RAZEM	30,52
2.1.2	H.02.01.02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m ³ na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II przyjęto wykop na odkład a następnie odwóz <rys. PP_02 wykop - nasyp>197,05- pod groblę <z bilansu>47,9 <wymiana gruntu>29,4	m ³ m ³ m ³	 166,53 47,90 29,40	
				RAZEM	243,83
2.1.3	H.02.01.02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km <nadmiar do odwozu>poz.2.1.2	m ³ m ³	 243,83	
				RAZEM	243,83
2.1.4	H.02.01.02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kategorii I-IV po terenie lub drogach gruntowych - na odległość 5km Krotność = 4 poz.2.1.3	m ³ m ³	 243,83	
				RAZEM	243,83
2.1.5	H.02.04.04	Umacnianie skarp wykopów i nasypów włókniną syntetyczną - geowłóknina 250g/m ² wymiana gruntu przyjęto 29,4/0,3	m ² m ²	 98,00	
				RAZEM	98,00
2.1.6	H.02.04.05	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - po-spółka do Rm=5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm <przyjęto pod groblę>poz.2.1.5	m ² m ²	 98,00	
				RAZEM	98,00
2.1.7	H.02.01.02	Zagęszczenie walcami samojezdnymi podłoża z gruntu kategorii I-II pod nasypy zapór ziemnych poz.2.1.6	m ² m ²	 98,00	
				RAZEM	98,00
2.2		Wykonanie nasypów - grobli			
2.2.1	H.02.01.02	Formowanie nasypów o objętości wyrobiska ponad 5,0m ³ w gruncie kategorii III z odkładu przemieszczanego spycharkami wraz z zakupem i dostawą gruntu na podstawie zestawienia - Nasyp 0,98 60,5	m ³ m ³	 60,50	
				RAZEM	60,50
2.2.2	H.02.01.02	Zagęszczanie walcami gruntu spoistego kat. III-IV w nasypach i wałach przeciwpowodziowych poz.2.2.1	m ³ m ³	 60,50	
				RAZEM	60,50
2.2.3	H.02.01.02	Formowanie nasypów o objętości wyrobiska ponad 5,0m ³ w gruncie kategorii III z odkładu przemieszczanego spycharkami wraz z zakupem i dostawą gruntu	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		na podstawie zestawienia - Nasyp 0,95 75,9	m ³	75,90	
				RAZEM	75,90
2.2.	H.02.01.02	Zagęszczanie walcami gruntu niespoistego kat. III-IV w nasypach i wałach przeciwpowodziowych poz.2.2.3	m ³ m ³	75,90	
				RAZEM	75,90
3		KONSTRUKCJA ZASTAWKI			
3.1		Konstrukcje drewniane ścianki szczelne przelew			
3.1.1	H.12.01.10	Wbijanie ścianek szczelnych drewnianych z terenu lub rusztowań na głębokość do 3 m w grunt kat. III - do 25 m ścianki na jednym placu budowy - ścianka dębowa na pióro-wpust gr. 20cm L=250cm przelew i rdzeń grobli <grobla rys. S_01 - przelew>1,5	m m	1,50	
				RAZEM	1,50
3.1.2	H.12.01.10	Różne konstrukcje drewniane bez wyrębów z belek debowych <oczep spinający 10 * 20cm - 2 szt>0,1*0,2*22,0*2	m ³ m ³	0,88	
				RAZEM	0,88
3.1.3	H.12.01.10	Wbijanie ścianek szczelnych drewnianych z terenu lub rusztowań na głębokość do 5m w gruncie kategorii I-II - ścianka dębowa na pióro-wpust gr. 15cm L=425cm ścianki boczne <grobla rys. S_01>(3,5 + 3,0 + 3,5)*2	m m	20,00	
				RAZEM	20,00
3.1.4	H.12.01.10	Różne konstrukcje drewniane bez wyrębów z belek - oczepy i belki spinające <belka spinająca 10 * 15cm>0,1 * 0,15 * 4,50	m ³ m ³	0,068	
				RAZEM	0,07
3.1.5	H.07.01.03	Wykonanie i założenie szandorów o gr. 59 mm po ostruganiu <rys.S_01> (0,10+1,50+0,10)*0,95	m ² m ²	1,62	
				RAZEM	1,62
3.1.6	H.07.01.03	Wykonanie i założenie okuć dla szandorów 41 - 71 mm z balchy nierdzewnej 5	szt. szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
3.1.7	H.07.01.03	Obudowa wnętrza konstrukcją stalową - zasuwę jazów - ceownik 80 ze stali nierdzewnej <rys. S_01>(0,20+1,75)*2	m m	3,90	
				RAZEM	3,90
3.1.8	H.07.01.03	Obsadzenie uchwytów ze stali nierdzewnej do podnoszenia szandorów 5*2	szt. szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
3.2		Uszczelnienie grodzy , stanowiska górnego i niecki wypadowej			
3.2.1	H.02.04.04	Umacnianie skarp wykopów i nasypów włókniną syntetyczną - geowłóknina 400g/m2 <przesłona>(0,5+1,50+3,02+2,0)*21,0 <stanowisko górne>1,50*(5,10-0,2+0,7) <niecka wypadowa>1,50*(0,7+6,0+0,7)	m ² m ² m ²	147,42 8,40 11,10	
				RAZEM	166,92
3.2.2	H.13.06.03	Wykonanie przesłony przeciwfiltracyjnej z geomembrany PVC jednostonnie uszorstkowanej gr. 1,5mm - łączenie metodą zgrzewania z kotwieniem w koronie szpilkami z prętów (0,5+1,50+3,02+2,0)*21,0 <wywnięcie na ściankę>0,5*(3,02+2,0)*2	m ² m ² m ²	147,42 5,02	
				RAZEM	152,44
3.2.3	H.13.06.03	Wykonanie przesłony przeciwfiltracyjnej z geomembrany PVC jednostonnie uszorstkowanej gr. 1,5mm - łączenie metodą zgrzewania <stanowisko górne>1,50*(5,10-0,2+0,7)	m ² m ²	8,40	
				RAZEM	8,40
3.2.4	H.13.02.01	Wykonanie narzutu kamiennego z głazów 250kg klinowanego z brzegu z wyładunkiem nadwodnym - na skarpie gr. 50cm <S_01>0,5*((1,0+2,0)/2)*1,25*sqrt(5)*2	m ³ m ³	4,19	
				RAZEM	4,19
3.2.5	H.13.02.01	Wykonanie narzutu kamiennego z głazów 250kg klinowanego z brzegu z wyładunkiem nadwodnym - w dnie zastawki gr. 70cm 1,50*(5,10-0,2)	m ³ m ³	7,35	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,50*6,0	m ³	9,00	
				RAZEM	16,35
4		UMOCNIENIA			
4.1		Umocnienia rowów			
4.1.1	H.02.04.04	Umacnianie skarp wykopów i nasypów włókniną syntetyczną - geowłóknina 400g/m ² rys. N_01 i S_01 (0,44+0,86+1,81+0,86+0,44)*8,5 (0,44+0,86+1,81+0,86+0,44)*6,0	m ² m ² m ²	 37,49 26,46	
				RAZEM	63,95
4.1.2	H.13.02.01	Wykonanie narzutu kamiennego z głazów 250kg klinowanego z brzegu z wyładunkiem nadwodnym grubości 50cm <PP_03>40,33	m ³ m ³	 40,33	
				RAZEM	40,33
4.1.3	H.13.01.10	Wykonanie palisady z kołków z drewna liściastego o średnicy 10cm wbijanych na głębokość 1,00m w gruncie kategorii IV rowy w stopie 8,5*2 6,0*2	m m m	 17,00 12,00	
				RAZEM	29,00
4.1.4	H.13.01.10	Wykonanie palisady z kołków z drewna liściastego o średnicy 10cm wbijanych na głębokość 1,50m w gruncie kategorii IV <S_01>1,10*2+2,70 zakończenie rowów wg. PZT_01 5,80+4,67+3,2+3,2	m m m	 4,90 16,87	
				RAZEM	21,77
4.2		Darniowanie, humusowanie i obsiew			
4.2.1	H.13.01.03	Darniowanie skarp w kratę (krzyżowe) z humusem pasami darniny o szerokości 20cm przy wymiarach kwadratów w osiach pasów darniny 1,00x1,00m - trwawa z rolki z zestawienia <grobla> 83,64	m ² m ²	 83,64	
				RAZEM	83,64
4.2.2	H.13.01.01	Plantowanie ręczne skarp i dna rzek, kanałów i rowów; grunt kat. I-II <przyjęto szer. 2,0m wzdłuż rowu>2,0*(50,0-8,5-6,0-5,1-6,0)*2	m ² m ²	 97,60	
				RAZEM	97,60
4.2.3	H.13.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5cm <grobla - pod trawę z rolki>83,64 <grobla - humus>74,5	m ² m ² m ²	 83,64 74,50	
				RAZEM	158,14
4.2.4	H.13.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem; dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu - do grubości 10cm Krotność = 5 <grobla - humus>74,5	m ² m ²	 74,50	
				RAZEM	74,50
5		PIEZOMETRY, MECHANIZMY PODNOSZENIA			
5.1	H.30.30.03	Otwory drenażowe oraz do osadzania piezometrów o śr. do 112 mm i głębokości wiercenia do 10 m wiercone systemem mechaniczno-obrotowym w skałach kat. III 2	otw. otw.	 2,00	
				RAZEM	2,00
5.2	H.30.30.03	Zabudowa piezometrów otwartych z filtrem w otworach wierconych systemem mechaniczno-obrotowym na głębokości do 10 m 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
5.3	H.07.01.03	Konstrukcja wyciągowa szandorów wraz z wyciągarką ręczną do 3t 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00

Bilans mas ziemnych

Grobla zastawki

			Zdjęcie Humusu			Wymiana gruntu gr. 30cm			WYKOP			NASYP 0,98			NASYP 0,95			Trawa z rolki			Humusowanie z obsiewem		
Odcinek	Kilometr	Odległość	Długość na przekroju	Długość średnia	Powierzchnia	Pow. na przekroju	Pow. średnia	Objętość wykopu	Pow. na przekroju	Pow. średnia	Objętość wykopu	Pow. na przekroju	Pow. średnia	Objętość zasypu	Pow. na przekroju	Pow. średnia	Objętość nasypu	Długość na przekroju	Długość średnia	Powierzchnia	Długość na przekroju	Długość średnia	Powierzchnia
Opis	[m]	[m]	[m]	[m]	[m ²]	F [m ²]	F [m ²]	V [m ³]	F [m ²]	F [m ²]	V [m ³]	F [m ²]	F [m ²]	V [m ³]	F [m ²]	F [m ²]	V [m ³]	[m]	[m]	F [m ²]	[m]	[m]	[m ²]
0 G1 G2 G3 przelew G4 G5 G6	0+000,0	1,00	0,0	3,35	3,35	0,0	0,50	0,50	0,0	1,80	1,80	0,0	---	---	0,0	2,02	2,02	0,0	2,54	2,54	0,0	1,69	1,69
	0+001,0		6,69	7,62	45,72	1,0		6,86	3,60		17,79	0,0		9,27	4,03		24,09	3,32		25,17	3,37		21,90
	0+007,0	2,77	8,55	9,16	25,37	1,3	2,11	5,84	2,33	2,07	5,72	3,09	4,52	12,52	4,00	4,00	11,07	5,07	5,43	15,03	3,93	4,29	11,87
	0+009,8		9,77	4,89	0,49	2,9		0,29	1,80		0,18	5,95		0,30	3,99		0,20	5,78		0,29	4,64		0,23
	0+009,9	0,10	0,0	---	---	0,0	---	---	0,0	---	---	0,0	---	---	0,0	---	---	0,0	---	---	0,0	---	---
	0+011,4	1,50	9,82	9,48	44,56	2,9		10,14	1,57		8,39	7,02		27,19	3,99		18,75	6,07		27,12	4,46		20,45
	0+016,1	4,94	9,14	7,85	38,75	1,4	1,18	5,81	2,00	2,84	14,00	4,55	2,28	11,24	3,99	4,00	19,74	5,47	4,43	21,88	4,24	3,73	18,40
	0+021,0		6,55			1,0			3,67			0,0			4,00			3,39			3,21		
		21			158,2			29,4			47,9			60,5			75,9			92,0			74,5

minus narzut
S= 8,39
83,64