

Kosztorys opracowano zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dn. 20.12.2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym(Dz.U. z 2021 r. poz. 2458).

Podstawą określenia przedmiaru robót jest Dokumentacja Techniczna do zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych: rozbudowa i budowa stawów rybnych w Mościbrodach - etap V polegający na: rozbudowie dwóch stawów hodowlanych, budowie dwóch stawów hodowlanych oraz przebudowie jednego młyna i budowie czterech młynów.

Kosztorys sporządzono na podstawie KNR 2, KNNR 1, KNNR W poziom cen średnich wg Intercentbud i Sekocenbud II kwartał 2023 r. W dziale I nie doliczono zysku - roboty przewidziane do wykonania przez Inwestora.
W dziale II i III zysk 11%. - roboty przewidziane do wykonania przez firmę zewnętrzną.

Kosztorys został sporządzony na podstawie kosztorysu obejmującego cały zakres zadania poprzez przeniesienie do niniejszego opracowania przedmiaru dotyczącego zadania budowa stawu Leśny Dolny i budowy dwóch młynów (wpustowego i spustowego) obsługujących ten staw.

Staw Leśny Dolny został zaprojektowany jako staw hodowlany o powierzchni 2,5 ha. Zostaną wbudowane dwa młyny - młyn wpustowy doprowadzający wodę ze stawu Gołobórz - Mn nr 44 i młyn spustowy do rowu opaskowego - Mn nr 45.

Młyny będą miały stojaki z połówek rur o średnicy 610 mm, a leżaki z rur o średnicy 323,9 mm.

Na podstawie zestawienia kubatur z wykopów, wykopów rowów, nasypów grobli oraz ich powierzchni korony i skarp objętość wykopów dla stawu Leśny Dolny to 12224m³ w tym rów dennej 156m³. Wg dokumentacji przy budowie czaszy stawu Leśny Dolny dno trzeba będzie średnio pogłębić o 0,48m.

Zgodnie z obliczeniami pomocniczymi do przedmiaru robót dla stawu Leśny Dolny:

- objętość wykopów wynosi: 12,068m³ +156m³ z rowu dennej, tj, łącznie 12,224 m³

- objętość nasypów grobli wynosi 13,132 m³

- do zbudowania grobli brakuje 13132m³ -12224m³=908 m³ gruntu. Zostanie on dowieziony z rozbieranej grobli stawu Leśny (poza opracowaniem).

Sposób wykopów:

- wykop koparką z dna stawu z wbudowaniem bezpośrednio w groblę wynosi: 510m*10m*0,66m (średnia głębokość wykopu) = 3500m³

- z wykopów z dna stawu do wbudowania w nową groblę, pozostaje 12,224m³ - 3,500m³= 8,724m³

Odległość odpajanego gruntu i przerzuty wg obliczeń projektanta są następujące:

- w odległości 50m - 60m od grobli, do odspojenia będzie 1250m³ i przerzucenia w stronę grobli +900m³, razem 2150m³

- w odległości 30m - 40m od grobli, do odspojenia będzie 1800m³ i przerzucenia w stronę nowej grobli +2150m³, razem 3950m³

- w odległości 20m - 30m od grobli, do odspojenia będzie 2070m³ i przerzucenia w stronę nowej grobli +3950m³, razem 6020m³

- w odległości 10m - 20m od grobli, do odspojenia będzie 2074m³ i przerzucenia w stronę nowej grobli +6020m³, razem 8094m³

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		INW Roboty przygotowawcze			
1.1		Karczowanie, ścinanie wykaszanie			
1 d.1.1	KNNR 1 0102-03	Mechaniczne karczowanie zagajników rzadkich od 10% do 30% powierzchni	ha		
		0,75	ha	0,75	
				RAZEM	0,75
2 d.1.1	KNNR 1 0101-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.		
		190	szt.	190	
				RAZEM	190
3 d.1.1	KNNR 1 0101-02	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm	szt.		
		92	szt.	92	
				RAZEM	92
4 d.1.1	KNNR 1 0101-03	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.		
		50	szt.	50	
				RAZEM	50
5 d.1.1	KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.		
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
6 d.1.1	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp		
		42,4	mp	42,4	
				RAZEM	42,4
7 d.1.1	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
		79,9	mp	79,9	
				RAZEM	79,9
8 d.1.1	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
		27	mp	27	
				RAZEM	27
9 d.1.1	KNNR 1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów	ha		
	Leśny Dolny	2,5	ha	2,500	
				RAZEM	2,500
10 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
	Leśny Dolny	200,00 / 1000	km	0,200	
				RAZEM	0,200
11 d.1.1	KNNR-W 10 2508-05	Wykoszenie porostów ręcznie ze skarp i koron i skarp grobli porost gęsty, twardy	m2		
	Leśny Dolny	766	m2	766,000	
				RAZEM	766,000
12 d.1.1	KNR 2-01 0401-02	Mechaniczne spulchnianie ziemi zadarnionej z pocięciem i rozdrobnieniem darniny glebogryzarką (kat.gr.III- IV). Przygotowanie podłoża pod podwyższane i poszerzane groble.	ha		
	Leśny Dolny	1533 / 10000	ha	0,153	
				RAZEM	0,153
1.2		Roboty ziemne			
13 d.1.2	KNNR 1 0209-13	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorczymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. IV	m3		
	Leśny Dolny	3500	m3	3 500,000	
				RAZEM	3 500,000
14 d.1.2	KNNR 1 0209-13	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorczymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. IV	m3		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Leśny Dolny	8724	m3	8 724,000	
				RAZEM	8 724,000
15 d.1.2	KNNR 1 0209-12	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorczymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III	m3		
		12224	m3	12 224	
				RAZEM	12 224
16 d.1.2	KNNR-W 10 2213-02	Skarpowanie nasypów grobli koparkami z przemieszczeniem urobku spycharkami na nasyp; warstwa zdejmowana gr 30 cm, grunt kat III - koparka zbierakowa 0,40 m3	m2		
	Leśny rozbudowa	11219	m2	11 219,000	
				RAZEM	11 219,000
2		WYN-FIR Roboty ziemne			
17 d.2	KNNR 1 0407-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. III	m3		
	Leśny Dolny	13132	m3	13 132,000	
				RAZEM	13 132,000
3		WYN-FIR Roboty montażowe - wykonanie mnichów			
18 d.3	KNR-W 7-09 0108-01	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. śr. rurociągu do 323.9 mm grub. ścianki do 10 mm. Długość leżaków: (Mn. Nr 44) - 16,00m + (Mn. 45) - 14,50 m. Przy standardowej dł. rur stalowych wynoszących 6m liczba spawów - złącz pomiędzy poszczególnymi odcinkami rur i przyspawanie pierwszego odcinka do stojaka, to ilość złącz wyniesie 6 złącz.	złącz z.		
		6	złącz z.	6	
				RAZEM	6
19 d.3	KNR-W 7-09 2107-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 323.9 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm. Leżaki o średnicy 323,9/7.1 mm. Długość rurociągów - leżaków: (Mn. Nr 44) - 16,00m+ (Mn.45) - 14,50m. Razem długość nowych rurociągów wynosi 30,5 m (w tym materiał)	m		
		16 + 14,5	m	30,500	
				RAZEM	30,500
20 d.3	KNR 2-05 0805-04	Wykonanie kompletnych stalowych stojaków - 2 szt. (W tym materiał - blacha stalowa czarna, o grubości 8 mm)	t		
		0,77	t	0,77	
				RAZEM	0,77
21 d.3	KNR 0-25 0202-01	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi	m2		
		52,73	m2	52,73	
				RAZEM	52,73
22 d.3	KNR 7-13 0304-01	Załadowanie, wyładowanie lub przeładowanie na przyczepy ładunków ciężkich o masie do 30 t kat.I, to jest mnichów o Nr 44, 45 za pomocą żurawi samojezdnych kołowych	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
23 d.3	kalkulacja własna	Pompowanie wody z dołów fundamentowych wykopanych pod nowe mnichy. Zakładam, że założenie gotowego mnicha wraz z jego oglinowaniem max. może trwać osiem godzin, ale wodę należy pompować średnio 4 godz. przed planowanym wbudowaniem mnichów, to razem pompowanie wody przy jednym mnichu będzie trwało 12 godz.	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.3	KSNR 1 0311-01	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego tj. ręczne wyrównanie i obrobienie na czysto powierzchni dołów fundamentowych pod budowle hydrotechniczne - pod leżaki mnichów. Długość leżaków: (Mn.44)-16,00m+(Mn 45)- 14,50m, średnia szerokość rozkopu 1,5m, Razem pow. dołów pod leżaki wynosi - 30,5m*1,5m= 45,75m2	m2		
		30,5 * 1,50	m2	45,750	
				RAZEM	45,750
25 d.3	KNR 2-01 0410-03	Oglinowanie warstwą 0,20m leżaków mnichów o Nr: (40a)-dł.16,40+(41a)- 20,00m+ (43)-14,40m (po przebudowie łączna dł. leżaka). Razem łączna długość leżaków 3 mnichów wyniesie 50,80m *(3,14*[0,36m*-0,36 m - 0,16m*0,16m])= 50,80m* [3,14*(0,1296 m2-0,0256m2)] =50,80m*3,14*0,104m2	m3		
		30,5 * 3,14 * 0,104	m3	9,960	
				RAZEM	9,960
26 d.3	KSNR 10 2004-05	Obsadzenie 2 mnichów o Nr 44, 45 o łącznym ciężarze 2303,78 kg. Obliczenie łącznego ciężaru całkowicie metalowych (stojaki i leżaki) mnichów znajduje się na str. nr 50 projektu w obliczeniach pomocniczych do przedmiaru robót związanych budową mnichów	t		
		2,3	t	2,30	
				RAZEM	2,30
27 d.3	KSNR 10 0201-04	Budowle betonowe i żelbetowe o obj. do 1.0 m3 - elementy betonowe z betonu B 10, wykonanie fundamentów o wymiarach -0,5m * 0,3m * 0,25m do zamocowania uchwytów kładek do 2 mnichów. Obmiar 2szt * 0,0375m3	m3 mies z.		
		2 * 0,0375	m3 mies z.	0,075	
				RAZEM	0,075
28 d.3	KNNR 10 0301-03	Konstrukcje drewniane z belek bez wyrębów - wykonanie jednakowych daszków nad dwoma mnichami z bali o gr. 50mm. Obmiar 2szt*0,29*0,5=0,029	m3 drew .		
		2 * 0,29 * 0,05	m3 drew .	0,029	
				RAZEM	0,029
29 d.3	KNNR 10 0301-02	Konstrukcje drewniane z krawędziaków bez wyrębów - konst. z krawędziaków o gr. 76mm, wykonanie kładek drewnianych oraz zabezp. wlotów do 2 mnichów.	m3 drew .		
		0,99	m3 drew .	0,990	
				RAZEM	0,990
30 d.3	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m3		
		132,675	m3	132,675	
				RAZEM	132,675
31 d.3	KNNR 10 0303-02	Wykonanie i założenie szandorów o gr. 46 mm po ostruganiu, do zamykania mnichów: Mn44 0,54m2 +Mn45 0,84m2	m2		
		0,54 + 0,84	m2	1,380	
				RAZEM	1,380
32 d.3	KNNR 10 0301-04	Konstrukcje drewniane z drewna okrągłego bez wyrębów, Pale do podtrzymywania ubezpieczeń wlotów do stojaków mnichów, po 4 pale przy każdym mnichu o śr. 0,2 m (tj. o przekr. (2,24*0,2*0,2):4=0,224m2*4 pale * 2 mnichy. MN 44(0,90m+0,5m)+Mn45(1,4m+0,5m) =3,3m*0,0314*4	m3 drew .		
		0,0314 * 4 * 3,3	m3 drew .	0,414	
				RAZEM	0,414