

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest budowa otwartego zbiornika wodnego o charakterze retencyjnym na działce nr ew. 41 w obrębie ewidencyjnym Bukowiec, w gminie Janowiec Kościelny, powiecie nidzickim, województwie warmińsko-mazurskim. Działka gruntowa nr ew. 41 stanowi własność Inwestora.

Powierzchnia projektowanego zbiornika wynosi - 1416 m<sup>2</sup>

Powierzchnia lustra wody przy rzędnej 145,00 m n.p.m. wynosi 911 m<sup>2</sup>

Głębokość lustra wody przy ww. rzędnej - 1,5 m

Głębokość zbiornika do 3,0 m

Rzędna dna wynosi 143,50 m n.p.m.

Pojemność zbiornika przy rzędnej l.w. 145,00 m n.p.m. wynosi 1240 m<sup>3</sup>

Nachylenie skarp zbiornika 1:2

Umocnienie skarp zbiornika z naturalnych materiałów wraz z odpowiednio dobranymi nasadzeniami roślinnymi

Wykonanie umocnień brzegów:

- ułożenie wegetacyjnej faszyny kokosowej śr. 300 mm - 160 m,
- ułożenie wegetacyjnych mat kokosowych - 504 m<sup>2</sup>
- humusowanie skarp i obsiew mieszanką nasion traw - 271,5 m<sup>2</sup>

Splantowanie, zahumusowanie i obsianie mieszanką nasion traw terenu wokół zbiornika - 2484 m<sup>2</sup>

Wokół zbiornika należy zainstalować 3 szt. ławek parkowych, 3 szt. koszy na odpady i 1 szt. stojak rowerowy

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>WYTYCZENIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy przebudowie zbiornika wodnego retencyjnego wraz z pomiarem powykonawczym - przyjęte analogiczne jak przy liniowych robotach ziemnych - trasa strumieni i rzek o szerokości dna ponad 7 m	km		
d.1	0120-02	analogia			
	analogia	0.080	km	0.080	
				RAZEM	0.080
2	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych - niwelacja terenu poza zbiornikiem retencyjnym pod rozplantowanie urobku z wykopu czaszy zbiornika i zagospodarowanie terenu wokół zbiornika	ha		
d.1	0112-02	analogia			
		0.248	ha	0.248	
				RAZEM	0.248
<b>2</b>	<b>45111300-1</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
3	Kalkulacja	Zabezpieczenie drzew	szt.		
d.2	własna				
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
4	KNR 2-01	Spompowanie wody ze zbiornika wodnego w trakcie prowadzenia prac umocnieniowych pompą do wody brudnej, w tym montaż i demontaż urządzeń odwadniających.	godz.		
d.2	0605-01	analogia			
		100	godz.	100.000	
				RAZEM	100.000
5	KNR 2-01	Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podszycia, odrostów z karp wyciętych drzew - przygotowanie terenu do robót ziemnych - do wykupu i rozplantowania urobku.	ha		
d.2	0109-04				
		0.39	ha	0.390	
				RAZEM	0.390
6	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 10-15 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności - grunty podmokłe	szt.		
d.2	0104-10				
	uw.p.tab.	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
7	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 16-25 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności - grunty podmokłe	szt.		
d.2	0104-11				
	uw.p.tab.	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
8	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 26-35 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności - grunty podmokłe	szt.		
d.2	0104-12				
	uw.p.tab.	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
9	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności - grunty podmokłe	szt.		
d.2	0104-13				
	uw.p.tab.	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
10	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 46-55 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności - grunty podmokłe	szt.		
d.2	0104-14				
	uw.p.tab.	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
11	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 56-65 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności - grunty podmokłe	szt.		
d.2	0104-15				
	uw.p.tab.	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 66-75 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności - grunty podmokłe	szt.		
d.2	0104-16				
	uw.p.tab.	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
13	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności - grunty podmokłe	szt.		
d.2	0104-17				
	uw.p.tab.	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
14	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 101-130 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności - grunty podmokłe	szt.		
d.2	0104-18				
	uw.p.tab.	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
15	KNNR 1	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
d.2	0107-02				
		88	mp	88.000	
				RAZEM	88.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNNR 1 d.2 0107-05	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu karpiny, gałęzi ponad 2 km - na odległość łączną do 5 km Krotność = 3 88	mp mp	 88.000	
				RAZEM	88.000
17	KNNR 1 d.2 0107-03	Wywożenie krzewów i zebranych gałęzi po wcześniej wyciętych drzewach na odległość do 2 km 160	mp mp	 160.000	
				RAZEM	160.000
18	KNNR 1 d.2 0107-05	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu karpiny, gałęzi, krzewów ponad 2 km - wywożenie na odległość łączną do 5 km Krotność = 3 160	mp mp	 160.000	
				RAZEM	160.000
<b>3 45111200-0 ROBOTY ZIEMNE</b>					
19	KNR 2-01 d.3 0219-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 400	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 400.000	
				RAZEM	400.000
20	KNR 2-01 d.3 0219-05 z.sz. 2.3.2. 9903 z.sz. 2.3.5. 9904	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III Podłoże mokre wymagające użycia materaców. Głębokość wody do 0.5 m.  300	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 300.000	
				RAZEM	300.000
21	KNR 2-01 d.3 0209-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 886	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 886.000	
				RAZEM	886.000
22	KNR 2-01 d.3 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV 1586	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1586.000	
				RAZEM	1586.000
23	KNR 2-01 d.3 0416-02	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych - dodatek za każdy następny 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV do 5 m3/1mb Krotność = 4 1586	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1586.000	
				RAZEM	1586.000
24	KNR 2-01 d.3 0417-01	Mechaniczne plantowanie terenu na odległość do 100 m spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) po rozplantowaniu urobku. Przygotowanie terenu do obsiewu nasionami mieszanki traw. 0.248	ha ha	 0.248	
				RAZEM	0.248
25	KNR 2-01 d.3 0506-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat. I-III - plantowanie skarp zbiornika pod umocnienie matami wegetacyjnymi i obsiew mieszanką traw (1.5*181)+(3*168)+(2.2*150)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1105.500	
				RAZEM	1105.500
<b>4 45240000-1 ROBOTY UMOCNINIOWE</b>					
26	kalk. własna d.4	Ułożenie wegetacyjnej faszyzny kokosowej o średnicy 300 mm 160	m m	 160.000	
				RAZEM	160.000
27	kalk. własna d.4	Ułożenie wegetacyjnych mat kokosowych 3*168	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 504.000	
				RAZEM	504.000
28	KNR 2-01 d.4 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm 1.5*181	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 271.500	
				RAZEM	271.500
<b>5 45200000-9 ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
29	kalk. własna d.5	Dostawa i montaż tablicy informacyjnej o wymiarach: szerokość: 120 cm, wysokość: 80 cm, wysokość tablicy od powierzchni ziemi 260 cm, całkowita wysokość tablicy łącznie z odcinkiem kotwiącym osadzonym w ziemi. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 2-21 d.5 0607-02 analogia	Dostawa i montaż ławek parkowych z oparciem o długości min. 2,0 m, siedzisko i oparcie z desek drewnianych, podłokietniki i konstrukcja stalowa 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNR 2-21 d.5 0607-02 analogia	Dostawa i montaż koszy na odpady o poj. min. 65 l	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
32	KNR 2-21	Dostawa i montaż stojaków na rowery	szt		
d.5	0607-02				
	analogia				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>6</b>	<b>45450000-6</b>	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I PORZĄDKOWE</b>			
33	KNR 2-21	Orka glebogryzarką przyczepną, kat. gruntu III	ha		
d.6	0207-02				
		0.2484	ha	0.248	
				RAZEM	0.248
34	KNR 2-01	Humusowanie terenu płaskiego przeznaczonego pod obsiew wraz obsianiem	m <sup>2</sup>		
d.6	0510-01	przy grubości warstwy humusu 5 cm			
	analogia				
		2484	m <sup>2</sup>	2484.000	
				RAZEM	2484.000
35	KNR 2-21	Ręczny wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego w terenie płas-	ha		
d.6	0215-01	kim			
		0.2484	ha	0.248	
				RAZEM	0.248