

SPIS TREŚCI

I	CZĘŚ OPISOWA	str. 3-7
1.	Wstęp	str.3
1.1.	Podstawa opracowania	str.3
1.2.	Cel i zakres opracowania	str.3
1.3.	Materiały wykorzystane w opracowaniu	str.3
2.0.	Ogólna charakterystyka obiektu	str.3
2.1.	Położenie obiektu oraz warunki gruntowo-wodne	str.3
2.2.	Podstawowe dane charakteryzujące obiekt	str.4
3.0.	Opis projektowanych rozwiązań technicznych	str.4
3.1.	Odwodnienie dna zbiornika	str.4
3.2.	Odmulenie dna zbiornika	str.4
3.3.	Pogłębienie istniejącego dna zbiornika	str.4
3.4.	Przebudowa skarp	str.5
3.5.	Plantowanie skarp	str.5
3.6.	Umocnienie skarp	str.5
3.7.	Humusowanie skarp	str.5
3.8.	Obsiew skarp	str.5
3.9.	Remont budowli wpustowej i upustowej	str.5
4.0.	Roboty konserwacyjne w otoczeniu budowli wodnych	str.6
5.0.	Ogólne zasady eksploatacji	str.7
6.0.	Uwagi końcowe	str.7
	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia	str.8-10
II.	CZĘŚ RYSUNKOWA.	str.11-15
1.0	Mapa pogładowa w skali 1:10 000	str.11
2.0	Plan zagospodarowania w skali 1: 500	str.12
3.0	Przekroje poprzeczne zbiornika w skali 1: 100/500	str.13
4.0	Przekrój podłużny przez zbiornik w skali 1: 100/500	str.14
5.0	Przekrój przez taras widokowy w skali 1:50	str.15
III.	ZAŁĄCZNIKI.	str. 16-21
	- oświadczenie projektanta	str.16
	- oświadczenie sprawdzającego	str.17
	- uprawnienia projektowe	str.18-19
	- zaświadczenie o przynależności do PIIB	str.20-21

1. Wstęp

1.1. Podstawa opracowania.

Przedmiotowy projekt budowlany na wykonanie pogłębienie dna oraz przebudowę istniejącego zbiornika wodnego w m. Długołęka na działce nr 107, 205, 206, 612 opracowano na zlecenie Gminy Kobylin ul. Marszałka J. Piłsudskiego 1, 63-740 Kobylin.

1.2. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest:

- przedstawienie rozwiązań technicznych niezbędnych do wykonania pogłębienia dna oraz przebudowy skarp zbiornika wodnego zlokalizowanego na działkach nr 107, 205, 206, 612, będących własnością inwestora.

Zakres opracowania obejmuje dane techniczne:

- pogłębienia dna do rzędnej 99,00 m n.p.m. – 5673,00m³
- przebudowa skarp zbiornika na dł. 152 m

1.3. Materiały wykorzystane w opracowaniu.

W trakcie opracowania przedmiotowego projektu korzystano z następujących materiałów:

- Mapa topograficzna w skali 1:25000
- Mapa ewidencyjna w skali 1:5000
- Mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500
- Decyzja nr 7331/P/04/09 z dnia 2009-11-16 o ustaleniu lokalizacji celu publicznego
- Wizja terenowa oraz pomiary uzupełniające
- Informacje uzyskane od inwestora
- Zbiór tematycznych studiów przedprojektowych, założeń technicznych oraz projektów technicznych dla inwestycji melioracyjnych
- Normy branżowe

2.0 Ogólna charakterystyka obiektu.

2.1. Położenie obiektu oraz warunki gruntowo-wodne

Przedmiotowy zbiornik wodny o pow. 2,20 ha zlokalizowany jest w m. Długołęka na działce nr 107, 205, 206, 612.

Właścicielem gruntu na której zlokalizowany jest zbiornik jest :

Gmina Kobylin, ul. Marszałka J. Piłsudskiego 1, 63-740 Kobylin.

Ze względu na charakter robót – brak fundamentowania proj. obiektów w dnie zbiornika nie przeprowadzono badań gruntowych.

Z informacji uzyskanych od inwestora wynika, że w podłożu stawu występują grunty piaszczyste – piaski drobne i średnie.

Woda gruntowa koreluje z poziomem wody w pobliskich ciekach wodnych : cieku melioracji szczegółowych Stara Pasieka oraz cieku melioracji podstawowych rz. Radęca..

2.2 Podstawowe dane charakteryzujące obiekt

L.p.	Charakterystyczne dane	Zbiornik
1.	Numer działki zajmowanych przez biornik	107, 205, 206, 612
2.	Powierzchnia zbiornika (ha)	2,20
3.	Proj. rzędna dna zbiornika (m nrm)	99,00-100,00
4.	Objętość mas ziemnych nasypu (m ³)	2377,48
5.	Długość skarp do przebudowy (m)	156,0
6.	Nachylenie skarpy odwodnej przebudowanej skarpy	1:2
7.	Ubezpieczenie skarp w tym: - kieszka faszynową (m) - obsiew mieszką traw skarp (m ²) - narzutem kamiennym gr.0,25m (m ²)	627,0 2633,40 172,43
8.	Rz. dna stawu	39,00-69,50
9.	Powierzchnia dna stawu (m ²)	11500,00
10.	Powierzchnia skarp (m ²)	3323,10
11.	Średnia głębokość (m)	1,30 - 2,30

3.0 Opis projektowanych rozwiązań technicznych

3.1 Odwodnienie dna zbiornika

Aby wykonać roboty w czaszy zbiornika należy po spuszczeniu wody obniżyć jej poziom poprzez pompowanie wody przy użyciu pomp o napędzie spalinowym.

3.2 Odmulenie dna zbiornika

Namul z dna zbiornika w-wą 0,50m należy usunąć spycharkami przemieszczając go do brzegu gdzie zostanie wydobyty na brzeg za pomocą koparek zgarniakowych i załadowany na środki transportu kołowego i wywieziony na działki będące własnością Gminy kobylin.

3.3 Pogłębienie istniejącego dna zbiornika

Pogłębienie dna do rzędnej 99,00 m nrm wykonać na jej części (7260 m²)zaznaczonej na rys. nr 2.

Pogłębienie wykonać poprzez wykop koparka z przemieszczeniem do brzegu odspojonego urobku , wydobyciem na brzeg przy użyciu koparek i jego wywiezieniem.

Głębokość użyteczna zbiornika będzie wynosić średnio 1,30 m przy rzędnej dna 101,30 m nrm. oraz 2,30 m przy proj. rzędnej 99,00 m nrm

3.4 Przebudowa skarp

Przebudowa skarp zbiornika dotyczy odcinka o dł 156m przyległego do działki nr
Przed wykonywaniem nasypów należy zebrać z istniejących skarp występującą roślinność
Oraz wykonać w istniejących skarpach stopnie o szerokości 0,25 – 2,5m i spadku górnej
Powierzchni około $4\% \pm 1\%$ w kierunku ze spadkiem zbocza.
W ramach przebudowy przewidziano wykonane nasypów z gruntu uzyskanego z pogłębienia
dna po ocenie możliwości jego wykorzystania do wykonywania nasypów .
Wykonany zostanie również nasyp pod taras widokowy –rys nr
Nasypy wykonywać warstwami 0,20 – 0,30 m z zagęszczeniem walcami , lub ubijakami
mechanicznymi. przy założonej wilgotności naturalnej W_n zawierającej się w granicach
0,95 – 1,15 W_{opt} .
Stopień zagęszczenia $J_s = 1,0$
Skarpy nasypu winny posiadać nachylenie 1:2.

3.5 Plantowanie skarp

Skarpy zbiornika należy wyrównać poprzez ścięcie istniejących nierówności mechaniczne i
ręczne oraz nadać im proj. nachylenie 1:2.
Zebrany grunt ze skarpy wraz z roślinnością porastająca skarpy należy wywieźć w miejsce
wskazane przez inwestora.

3.6 Umocnienie skarp

Umocnienie skarp wykonać na wysokości przewidywanego falowania wody
100,90 - 101,30 mnpm.
Umocnienie kieszka faszynowa o średnicy 20cm oraz narzutem kamiennym ,z kamienia
polnego gr. 25cm. Powyżej należy ułożyć pas darniny szer. 30cm.
Umocnienie wykonać zgodnie z rys. nr

3.7. Humusowanie skarp

Skarpy zbiornika po wyrównaniu należy poddać humusowaniu.
Humusowanie winno być wykonywane od górnej krawędzi skarpy do jej dolnej krawędzi.
Grubość warstwy humusu 5cm.
Ułożona warstwę humusu należy lekko zagęścić przez ubicie lekkimi ubijakami
mechanicznymi.

3.8 Obsiew skarp

Obsianie powierzchni skarp mieszanka traw należy wykonać wiosną lub jesienią.
Powierzchnia skarpy po wysianiu należy ubić i zagrabić.

3.9 Remont budowli wpustowej oraz upustowej

Projektowany staw zasilany będzie wodą z rowu melioracji szczegółowych –Stara Pasieka
poprzez istniejącą zastawkę zlokalizowaną w km 1+461 oraz istniejącą budowlę wpustową
zlokalizowaną w km 1+472 przedmiotowego rowu.

Przewidziano wykonanie nowych zamknięć z uszczelnieniem budowli wpustowej oraz Spustowej oraz wykonanie zamknięć drewnianych (szandorów) zapasowych.
Przewidziano również uzupełnienie ubytków konstrukcji betonowych budowli wpustowej i upustowej

4.0 Roboty konserwacyjne w otoczeniu budowli wodnych.

Roboty konserwacyjne w otoczeniu budowli wpustowej oraz upustowej polegać będą na wykoszeniu skarp cieków rowu melioracji szczegółowych w okolicy istniejącej zastawki , budowli wpustowej na dł. 90 m oraz wykoszeniu skarp rz. Radęcy w odległości po 5,0m przed i za wylotem rurociągu o średnicy 30cm ze zbiornika.

Wyliczenie objętości mas ziemnych wykopu

WYKOPY (POGŁĘBIENIE DNA)

Przekrój	Powierzchnia m ²	Powierzchnia średnia w m ²	Odległość m	Objętość m ³
A-A	0,00			
B-B	22,11	11,06	11,90	131,61
C-C	21,68	21,89	24,42	534,55
D-D	32,03	26,86	30,68	824,06
E-E	35,84	33,94	53,44	1813,75
F-F	41,19	38,52	47,96	1847,42
G-G	0,00	20,60	24,29	500,37
Razem			192,69	5673,00

Przyjęto objętość **5673,0 m³**

NASYPY

Przekrój	Powierzchnia m ²	Powierzchnia średnia w m ²	Odległość m	Objętość m ³
Brzeg	0,00			
A-A	7,85	3,93	20,40	80,17
B – B	10,52	9,19	11,90	109,36
C – C	23,73	17,13	24,42	418,31
D – D	5,00	14,37	30,68	440,87
E-E	1,33	3,17	53,44	169,40
F-F	0,00	0,67	11,00	7,37
Taras widok.				1152,00
Razem			151,84	2377,48

Przyjęto objętość **2377,48 m³**

5.0 Ogólne zasady eksploatacji

.W trakcie eksploatacji zbiornika wodnego należy okresowo kontrolować jego stan ze zwróceniem uwagi na uszkodzenia skarp,

- rozmycia gruntu,
- jakość wody w stawie

6.0 Uwagi końcowe

- Ø Po wykonaniu robót sporządzić inwentaryzację zbiornika .
- Ø Wszelkie materiały użyte do budowy winny posiadać atest.

opracował

mgr inż. Andrzej Grrzesiak

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Pogłębienie dna oraz przebudowa skarp zbiornika wodnego w m.Długołęka –działki nr :
107, 205 , 206, 612

INWESTOR :

Gmina Kobylin

Adres:

ul. Marszałka J. Piłsudskiego 1 , 63-740 Kobylin.

PROJEKTANT:

Andrzej Grzesiak
Ul .B. Jeziorkowskiej 34/3,64-100 Leszno

1.Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów:

Zakres robót obejmuje wykonanie pogłębienie dna oraz przebudowę skarp zbiornika wodnego o powierzchni 2,20ha

Kolejność realizacji :

- a. Odwodnienie dna zbiornika poprzez pompowanie wody pompa spalinowa,
- b. Odmulenie dna z warsty namułu,
- c. Wywóz namułu poza obrys robót
- d. Pogłębienie istniejącego dna do rzędnej 99,00 m npm z wywozem odspojonego gruntu,
- e. Przebudowa istniejących skarp (nasypy),
- f. Plantowanie skarp z nadaniem im nachylenia 1:2
- g. Umocnienie skarp kieszka faszynowa i narzutem kamiennym gr. 25cm.
- h. Humusowanie skarp z obsiewem mieszanka traw ,
- i. Remont budowli wpustowej i upustowej,
- j. Roboty konserwacyjne wokół budowli wodnych

2.Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W miejscu wykonania robót nie występują inne obiekty budowlane

3.Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi

W miejscu pogłębienia oraz przebudowy skarp nie występują elementy zagospodarowania terenu ,które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi

4.Przewidywane zagrożenie podczas realizacji robót budowlanych.

Na terenie planowanych robót zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może wystąpić w następujących przypadkach :

- prowadzenie głębokich wykopów
- zsuwy skarp gruntu nawodnionego
- zsuwy skarp w wyniku obciążenia naziomu
- prowadzenie robót ręcznych w dnie zbiornika
- prowadzenie robót ręcznych w rejonie pracy sprzętu mechanicznego

5.Sposób prowadzenia instruktażu

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić instruktaż medyczno-pokazowy , zwracając uwagę na występujące zagrożenia oraz sposoby zabezpieczenia przed nimi a w szczególności :

- Ø Praca w pobliżu sprzętu mechanicznego
- Ø Wykonywanie robót ziemnych w dnie zbiornika
- Ø Wykonanie robót montażowych na skarpach zbiornika
- Ø Wykonywanie robót z zastosowaniem odzieży roboczej i ochronnej
- Ø Obciążenie naziomu wykopów gruntem z odkładu
- Ø Praca sprzętu mechanicznego w rejonie wykopów

6.Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia oraz zapewniające komunikację i ewakuację w razie wypadku, awarii ,lub pożaru.

- Ø Przy prowadzeniu głębokich wykopów stosować odpowiednie nachylenie skarp
- Ø Miejsce prowadzonych robót ziemnych od strony wykopów zabezpieczyć taśmą ostrzegawczą
- Ø W miejscu dobrze widocznym należy umieścić tablice : TEREN BUDOWY OBCYM WSTĘP WZBRONIONY oraz tablice informacyjną zawierającą dane o obiekcie oraz podstawowe telefony alarmowe a także tablice UWAGA ! GŁĘBOKIE WYKOPY
- Ø Należy utrzymywać ład i porządek w rejonie prowadzonych robót
- Ø Podczas wykonywania robót należy zapewnić szybki dostęp do telefonu
- Ø Osoby przebywające oraz wykonujące roboty na budowie muszą być zaopatrzone w odpowiednią odzież roboczą i obuwie robocze, także środki ochrony indywidualnej

Ø

W czasie wykonywania robót należy bezwzględnie przestrzegać warunków technicznych i technologicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa oraz warunków BHP.

Opracował:
Andrzej Grzesiak

