

**WODNIK** – *Wiktor Żmieńka*

BIURO BUDOWNICTWA WODNEGO

15-399 Białystok ul. Handlowa 7, lok. 218

*tel kom. 724 241 996, e-mail: [wzwodnik@gmail.com](mailto:wzwodnik@gmail.com)*

*NIP 542-105-08-25      REGON 050452140*

# Instrukcja gospodarowania wodą

**na budowlach piętrzących: 64 zastawek dębowych, 3 progi i 1 próg bystrotok  
zlokalizowanych na działkach o nr ewid.:**

- ✓ 1, 2, 11, 9/1, 290 w obrębie 24 Kuchmy
- ✓ 79/10 w obrębie 35 Oziably
- ✓ 3/6 w obrębie Barszczewo

**położonych w jednostce ewid. : gmina Michałowo, pow. białostocki, woj. podlaskie.**

\ Położenie geograficzne :      N – 52° 59' 41" ÷ 53° 00' 36"  
E - 23° 40' 57" ÷ 23° 42' 20"

**Użytkownik:**

Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

ul. Kolejowa - Wejmutka 17-230 Białowieża

Sekretariat PTOP ul. Ciepła 17, 15-471 Białystok

**Opracował:**

mgr inż. Wiktor Żmieńka

upr. Nr BI/113/91, PDL/WM/0056/07  
do projektowania, ocen i kontroli stanu techn. budowli  
wodnych bez ograniczeń

Białystok, czerwiec 2011

## Spis treści

### I. Część opisowa

1. Wprowadzenie	.....	2
2. Informacje ogólne dot. lokalizacji urządzeń wodnych	.....	2
3. Nazwa użytkownika bezpośrednio odpowiedzialnego za gospodarowanie wodą i utrzymanie urządzeń wodnych	.....	3
4. Funkcja urządzeń	.....	3
5. Podstawowe informacje dot. urządzeń wodnych	.....	3
5.1. Charakterystyczne dane techniczne budowli piętrzących	.....	3
5.2. Dopuszczalne prędkości obniżania i podwyższania poziomów wody	.....	3
5.3. Zagrożenia i uwarunkowania w gospodarowaniu wodą występujących przy obniżaniu poziomu piętrzenia poniżej minimalnego	.....	3
6. Określenie sposobu gospodarowania wodą w normalnych warunkach użytkowania	.....	3
7. Określenie sposobu postępowania w okresie zjawisk lodowych	.....	4
8. Opis sieci obserwacyjno-pomiarowej istotnej dla gospodarowania wodą	.....	4
9. Urządzenia pomiarowe zw. z gospodarowaniem wodą.	.....	4
10. Określenie sposobu postępowania w okresach zwiększonego dopływu i wód powodziowych	.....	4
11. Określenie sposobu postępowania w okresach deficytu wody (susza)	.....	5
12. Określenie sposobu postępowania w razie katastrofy budowlanej	.....	5
13. Określenie podstawowych czynności związanych z gospodarowaniem wodą oraz osób odpowiedzialnych za ich wykonywanie	...	6
14. Wykaz zakładów współdziałających i osób odpowiedzialnych	.....	6
15. Określenie trybu powiadamiania za gospodarowanie wodą i utrzymanie urządzeń wodnych o wystąpieniu na urządzeniu wodnym niebezpiecznych zjawisk będących skutkiem sytuacji hydrometeorologicznej.	.....	6
16. Określenie trybu powiadamiania za gospodarowanie wodą i utrzymanie urządzeń wodnych o zrzutach wody ponad przepływ dozwolony	.....	6
17. Wymagania w zakresie utrzymania w należytym stanie technicznym urządzeń wodnych	...	7
18. Aktualizacja instrukcji	.....	7

### II. Część graficzna

1. Mapa z naniesioną lokalizacją wnioskowanych urządzeń wodnych

## **I. Część opisowa**

### **1. Wprowadzenie**

Przedmiotem opracowania jest „Instrukcja gospodarowania wodą na budowach piętrzących: 64 zastawek dębowych, 3 progi i 1 próg bystrotok zlokalizowanych na działkach o nr ewid.:

- ✓ 1, 2, 11, 9/1, 290 w obrębie 24 Kuchmy
- ✓ 79/10 w obrębie 35 Oziabły
- ✓ 3/6 w obrębie Barszczewo

położonych w jednostce ewid. : gmina Michałowo, pow. białostocki, woj. podlaskie.

\

Instrukcja określa zasady gospodarowania wodą oraz jej piętrzenia w celu zapewnienia trwałości, sprawności technicznej i bezpieczeństwa użytkowania budowli piętrzących.

Instrukcja została opracowana na podstawie:

- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17.08.2006r. w sprawie zakresu instrukcji gospodarowania wodą (Dz. U. z 2006r. Nr 150, poz. 1087 )

Instrukcję opracowano w oparciu o:

- ✓ mapy topograficzne w skali 1 : 10 000 (zasoby geodezyjne Marszałka Woj. Podlaskiego)
- ✓ mapy ewidencji gruntów w skali 1 : 5000 ( zasoby geodezyjne Starosty Białostockiego)
- ✓ mapę zasadniczą w skali 1 : 1000 ( ( zasoby geodezyjne Starosty Białostockiego)
- ✓ własny wywiad terenowy
- ✓ własne obliczenia hydrologiczne zawarte w operacie wodnoprawnym

### **2. Informacje ogólne dotyczące lokalizacji urządzeń wodnych**

Teren objęty planowaną inwestycją stanowi Rezerwat Gorbacz zaś poza rezerwatem – teren leśny.

Planowane do wykonania urządzenia wodne są zlokalizowane na rowach odpływowych należących do właścicieli nieruchomości które są własnością:

- dz. nr : 1, 2, 11, 9/1, 290 w obrębie Kuchmy - własność Nadleśnictwa Żednia
- dz. nr : 79/10 w obrębie Oziabły - własność Nadleśnictwa Żednia
- dz. nr: 3/6 w obrębie Barszczewo - własność Starosty Białostockiego

**3. *Nazwa użytkownika bezpośrednio odpowiedzialnego za gospodarowanie wodą i utrzymanie urządzeń wodnych.***

Użytkownikiem bezpośrednio odpowiedzialnym za gospodarowanie wodą i utrzymanie jest Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

ul. Kolejowa - Wejmutka 17-230 Białowieża  
Sekretariat PTOB ul. Ciepła 17, 15-471 Białystok

Kontakt:

tel. /fax 85 664 22 55      [sekretariat@ptob.org.pl](mailto:sekretariat@ptob.org.pl)

**4. *Funkcja urządzeń.***

Głównym celem podjętym w ramach projektu będzie powstrzymanie odpływu wód z torfowiska poprzez budowę urządzeń wodnych: 64 zastawek, 3 progi i 1 progę bystrotoków o stałym piętrzeniu do 1 m, ograniczających i regulujących odpływ wód z terenu rezerwatu. Głównym zagrożeniem rezerwatu Gorbacz jest osuszanie torfowiska. Prowadzone prace melioracyjne w latach 80-tych poważnie naruszyły stosunki wodne na tym terenie. W efekcie – poziom wód gruntowych znacznie się obniżył, co powoduje poważne zagrożenie dla rzadkich i chronionych gatunków i siedlisk. W związku z tym najważniejszym zadaniem w chwili obecnej jest więc powstrzymanie odpływu wód z terenu rezerwatu, czemu ma służyć realizacja planowanego przedsięwzięcia. Dla rezerwatu Gorbacz rozporządzeniem Wojewody Podlaskiego ustanowiono plan ochrony, z którego wynika konieczność podjęcia działań mających na celu powstrzymanie procesów osuszania torfowiska.

**5. *Podstawowe informacje dotyczące budowli piętrzących***

Planowane do budowy budowle tj. 64 zastawek, 3 progi i 1 próg bystrotoków są budowlami o stałym piętrzeniu (wg. wykazu j.n.) i nie wymagają obsługi poza zwykłą konserwacją.

Zastawki dębowe wykonane będą poprzecznie na istniejących rowach o długościach w zależności od szerokości tych rowów ( 3m, 4,5m, 6m, 7,5 m). Budowa tych zastawek polega na wbiciu w dno pali kierujących na głębokość ok. 2,5m i założeniu we wręgi pali ścianki zakładanej z bali o grubości 5 cm. Całość konstrukcji będzie obsypana gruntem miejscowym z odarniowaniem skarp. Progi oraz próg –bystrotok będą wykonane z

drewnianą zabijaną ścianką szczelną z palami kierującymi, z tym że skarpy wyłożone będą narzutem kamiennym w plotkach faszynowych ograniczonych palisadą z kołków fi 10cm.

### 5.1. Charakterystyczne dane techniczne budowli piętrzących

ZASTAWKI						
Nr budowli	km rowu	szerokość B m	wys. piętrz. HPP m	rzędne piętrz. NPP m.n.p.m.	wsp. geogr. N	wsp. geogr. E
Rów A						
2	0+153	4,5	0,98	146,90	53°0'36" ÷ 52°59'55"	23°41'14" ÷ 23°40'57"
4	0+274	4,5	0,87	146,90		
6	0+334	4,5	0,80	146,95		
8	0+427	4,5	0,62	146,95		
10	0+560	4,5	0,95	146,95		
12	0+678	4,5	0,83	146,95		
14	0+809	4,5	0,65	146,95		
16	0+922	4,5	0,48	146,95		
18	1+004	3,0	0,53	146,95		
20	1+177	4,5	0,35	146,40		
22	1+271	3,0	0,15	146,40		
24	1+366	4,5	0,30	146,40		
26	1+441	3,0	0,44	146,40		
Rów B						
1	0+090	4,5	0,66	146,70	53°0'36" ÷ 52°59'55"	23°41'14" ÷ 23°40'57"
3	0+177	4,5	0,56	146,70		
5	0+269	6,0	0,63	146,80		
7	0+374	6,0	0,54	146,80		
9	0+515	4,5	0,68	146,80		
11	0+615	4,5	0,70	146,80		
13	0+757	4,5	0,67	146,80		
15	0+869	4,5	0,63	146,80		
17	0+959	4,5	0,44	146,80		
19	1+094	3,0	0,35	146,40		
21	1+184	3,0	0,25	146,40		
23	1+320	4,5	0,32	146,40		
25	1+390	3,0	0,30	146,40		

Parametry techniczne i lokalizacyjne budowli o stałym piętrzeniu. cd. 1

ZASTAWKI						
Nr budowli	km rowu	szerokość B m	wys. piętrz. HPP m	rzędne piętrz. NPP m.n.p.m.	wsp. geogr. N	wsp. geogr. E
Rów C						
27	0+051	6,0	0,80	146,80	52° 59 ' 85" ÷ 53° 0 ' 31"	23° 41 ' 10" ÷ 23° 41 ' 30"
28	0+127	6,0	0,70	146,70		
29	0+245	6,0	0,70	146,70		
30	0+338	6,0	0,70	146,70		
31	0+413	6,0	0,70	146,70		
32	0+464	6,0	0,70	146,70		
33	0+526	7,5	0,70	146,70		
37	0+580	7,5	0,70	146,70		
38	0+773	7,5	0,70	146,70		
39	0+810	7,5	0,70	146,70		
40	0+872	7,5	0,70	146,70		
41	0+961	6,0	0,70	146,70		
42	1+038	6,0	0,70	146,70		
45	1+122	6,0	0,70	146,70		
46	1+205	6,0	0,70	146,70		
47	1+309	6,0	0,70	146,70		
48	1+384	4,5	0,70	146,70		
Rów C1						
34	0+212	6,0	0,80	146,80	53° 07 ' 81" ÷ 53° 00 ' 8"	23° 41 ' 22" ÷ 23° 41 ' 7"
35	0+130	6,0	0,80	146,80		
36	0+055	6,0	0,80	146,80		
Rów C2						
43	0+145	6,0	0,43	146,70	53° 00 ' 21" ÷ 53° 00 ' 21"	23° 41 ' 22" ÷ 23° 41 ' 11"
44	0+047	6,0	0,38	146,70		
Rów D						
49	0+105	4,5	0,40	146,60	53° 00 ' 4" ÷ 53° 00 ' 10"	23° 42 ' 20" ÷ 23° 42 ' 14"
50	0+192	3,0	0,20	146,60		
Rów E						
51	0+065	3,0	0,28	146,60	53° 00 ' 05" ÷ 53° 00 ' 23"	23° 42 ' 19" ÷ 23° 42 ' 18"
52	0+150	3,0	0,38	146,65		
53	0+237	3,0	0,46	146,80		
54	0+314	3,0	0,32	146,85		
55	0+428	3,0	0,18	146,90		

Parametry techniczne i lokalizacyjne budowli o stałym piętrzeniu. cd. 2

ZASTAWKI						
Nr budowli	km rowu	szerokość B m	wys. piętrz. HPP m	rzędne piętrz. NPP m.n.p.m.	wsp. geogr. N	wsp. geogr. E
Rów G						
56	0+193	6,0	0,70	145,90	52° 59' 41"	23° 41' 44"
57	0+375	6,0	0,90	146,10	52° 59' 43"	23° 42' 06"
Rów F						
58	0+086	3,0	0,22	146,30	52° 59' 43" ÷ 53° 0' 5"	23° 42' 0" ÷ 23° 42' 7"
59	0+180	3,0	0,21	146,40		
60	0+288	3,0	0,22	146,50		
61	0+382	3,0	0,17	146,50		
62	0+464	3,0	0,22	146,55		
63	0+531	3,0	0,20	146,60		
64	0+591	3,0	0,18	146,70		
PROGI						
Rów A						
1	0+040	6,0	0,95	146,90	52° 59' 55"	23° 40' 57"
Rów C						
2	0+007	6,0	0,75	146,75	52° 59' 56"	23° 41' 10"
Rów D						
3	0+010	4,5	0,45	146,50	53° 00' 05"	23° 42' 20"
PRÓG BYSTROTOK						
Rów G						
1	0+021	7,5	0,60	145,80	52° 59' 41"	23° 41' 44"

Ilość budowli łącznie :

- Zastawki - **64 szt**
  - B = 3,0 m - 19 szt.
  - B = 4,5 m - 20 szt.
  - B = 6,0 m - 20 szt.
  - B = 7,5 m - 5 szt.
- Progi - **3 szt**
  - B = 4,5 m - 1 szt
  - B = 6,0 m - 2 szt.
- Próg bystrotok - B = 7,5 m - **1 szt.**

## **5.2 Dopuszczalne prędkości obniżania i podwyższania poziomów wody**

Nie dotyczy - projektowane budowle są o stałym piętrzeniu

## **5.3. Zagrożenia i uwarunkowania w gospodarowaniu wodą występujących przy obniżaniu poziomu piętrzenia poniżej minimalnego – nie dotyczy**

## **6. Określenie sposobu gospodarowania wodą w normalnych warunkach użytkowania**

W normalnych warunkach użytkowania budowle nie wymagają obsługi z uwagi na to, iż są o stałym piętrzeniu.

## **7. Określenie sposobu postępowania w okresie zjawisk lodowych**

Zjawisko tworzenia się śryżu jak i pokrywy lodowej w korycie rowów nie powinno stwarzać zagrożenia stanu budowli. Należy jednak obserwować warunki topnienia i przepływu śryżu przez budowlę oraz ruchy kry lodowej szczególnie w pobliżu budowli. Powiadamiać zarządcę obiektu w przypadku zauważenia niepokojących zjawisk np. tworzenia się zatorów.

## **8. Opis sieci obserwacyjno-pomiarowej istotnej dla gospodarowania wodą**

Nie przewiduje się instalowania sieci obserwacyjno-pomiarowej

## **9. Urządzenia pomiarowe zw. z gospodarowaniem wodą.**

Nie występują.

## **10. Określenie sposobu postępowania w okresach zwiększonego dopływu i wód powodziowych**

Przekroczenia stanu wód brzegowych, które mogą wystąpić okresowo w czasie roztopów wiosennych nie stwarza zagrożenia dla budowli oraz terenu torfowiska.

Użytkowanie budowli w warunkach wiosennych roztopów trwa od chwili wystąpienia dodatnich temperatur i ruszenia lodów. W tym okresie (o ile istnieje możliwość dojścia do budowli) należy prowadzić obserwacje oddziaływania lodów na stan techniczny budowli. Po przejściu wód roztopowych należy dokonać przeglądu budowli i ustalić ewentualne szkody, sposób ich naprawy i dokonać napraw.

## **11. Określenie sposobu postępowania w okresach deficytu wody (susza)**



Podczas zjawiska deficytu wody (okres suszy) należy ograniczyć piętrzenie wody tak, aby zapewnić przepływ nienaruszalny poniżej budowli ( $Q_n$ )

**12. *Określenie sposobu postępowania w razie katastrofy budowlanej***

Projektowane budowle są stosunkowo małe (piętrzenie  $HP < 1$  m) i nawet ich zniszczenie nie powoduje katastrofy budowlanej, może jedynie dojść do awarii i wówczas użytkownik w miarę swoich możliwości ustali przyczyny i rozmiary awarii oraz zapewnić bezpieczeństwo budowli dostępnymi środkami.

Następnie powiadomić Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

ul. Kolejowa - Wejmutka 17-230 Białowieża

Sekretariat PTOP ul. Ciepła 17, 15-471 Białystok

kontakt: tel. /fax 85 664 22 55      [sekretariat@ptop.org.pl](mailto:sekretariat@ptop.org.pl)

o powstałej awarii, jej rozmiarach i poczynionych działaniach zabezpieczających.

W sytuacji uszkodzenia budowli w sposób zagrażający osobom postronnym, budowlę należy zabezpieczyć poprzez stosowne oznakowanie i ogrodzenie.

Niezwłocznie należy przystąpić do napraw eliminujących potencjalne zagrożenie.

**13. *Określenie podstawowych czynności związanych z gospodarowaniem wodą oraz osób odpowiedzialnych za ich wykonywanie.***

Budowle są bezobsługowe

**14. *Wykaz zakładów współdziałających.***

Nadleśnictwo Żednia, Żednia 5, 16-050 Michałowo –Zarządca rezerwatu Gorbacz

**15. *Określenie trybu powiadamiania za gospodarowanie wodą i utrzymanie urządzeń wodnych ośrodka koordynacyjno-informacyjnego ochrony p.powodziowej RZGW o wystąpieniu na urządzeniu wodnym niebezpiecznych zjawisk będących skutkiem sytuacji hydrometeorologicznej.***

- nie dotyczy

**16. *Określenie trybu powiadamiania za gospodarowanie wodą i utrzymanie urządzeń wodnych ośrodka koordynacyjno-informacyjnego ochrony p.powodziowej RZGW,***

*gminnego, powiatowego i wojewódzkiego zespołu reagowania kryzysowego oraz  
IMGW o zrzutach wody ponad przepływ dozwolony*

- nie dotyczy

**17. Wymagania w zakresie utrzymania w należyтым stanie technicznym urządzeń wodnych**

Budowle piętrzące powinny być utrzymywane w należyтым stanie technicznym. Zarządca winien dokonywać okresowych przeglądów, konserwacji i remontów zgodnie z przepisami prawa budowlanego wraz z aktami wykonawczymi.

Opracował: