

PROFIL WODNY W KĄPIELISKU

NAZWA KĄPIELISKA : Kąpielisko miejskie – wody jeziora Drwęckiego przy ulicy Turystycznej w Ostródzie

LOKALIZACJA : działka nr 5-1 Jeziora Drwęckie , przy działce 1-163/2 obręb m. Ostróda ; gmina miejska Ostróda ; powiat Ostródzki ; województwo warmińsko-mazurskie

ORGANIZATOR KĄPIELISKA Ostródzkie Centrum Sportu i Rekreacji
14-100 Ostróda
Ul. Kościuszki 22A

Data opracowania październik 2016

Opracował : Zakład Usług Inwestycyjnych
Grzegorz Ziembowski

ZAKŁAD USŁUG INWESTYCYJNYCH
Grzegorz Ziembowski
14-100 Ostróda, ul. 21 Stycznia 37/40
NIP: 741-109-08-24, REGON: 361851764

mgr inż. Grzegorz Ziembowski

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
WAM/0120/OWCS/08, 555/94/OL

Zawartość opracowania

I Część opisowa

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Cel i zakres opracowania
4. Ogólna charakterystyka kąpieliska
 - 4.1. Lokalizacja kąpieliska
 - 4.2. Opis infrastruktury kąpieliska
 - 4.3. Długość linii brzegowej kąpieliska
 - 4.4. Opis granic kąpieliska za pomocą współrzędnych geograficznych
 - 4.5. Wnioskowany sezon kąpielowy oraz przewidywana maksymalna liczba osób korzystających dziennie z kąpieliska
 - 4.6. Status kąpieliska w poprzednim sezonie kąpielowym
5. Charakterystyka jakości wód w kąpielisku oraz wód powierzchniowych mających wpływ na jakość wód w kąpielisku
 - 5.1. Charakterystyka jeziora Drwęckiego
 - 5.2. Wpływ wód powierzchniowych na jakość wód w kąpielisku
 - 5.3. Ocena jakości i klasyfikacji wody w poprzednim sezonie kąpielowym
6. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu
7. Określenie wpływu gospodarki wodnej obiektu na wody powierzchniowe i podziemne
8. Lokalizacja punktów kontroli jakości wód w kąpielisku
9. Informacja dotycząca profilu wody w kąpielisku
10. Organizacja i urządzenie kąpieliska

Załączniki:

1. Decyzja Starostwa Powiatowego w Ostródzie RLS.6223-37/07 z dnia 24.10.2007 r.
2. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 02.02.2011r. – tabela 1. Profil wodny w kąpielisku
3. Decyzje – pozwolenia wodno prawne na odprowadzenie wód opadowych do jeziora Drwęckiego – szt. 2
4. Wyniki badania wody w kąpielisku wykonane przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostródzie i PWiK w Ostródzie w latach 2011-2015

II Część graficzna

1. Mapa poglądowa w skali 1:10 000
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000 z oznaczeniem lokalizacji kąpieliska

I Część opisowa

1. *Przedmiot opracowania*

Przedmiotem opracowania jest profil wodny w kąpielisku na części wód jeziora Drwęckiego, działka nr 5-1 Jeziora Drwęckie , przy działce 1-163/2 – obręb m. Ostróda

2. *Podstawa opracowania*

Podstawę formalno – prawną realizacji opracowania stanowią materiały :

- a. zlecenie inwestora
- b. Ustawa z dnia 18.07.2001r. – Prawo Wodne (Dz.U. z 2005r.nr 239, poz. 2019 z późniejszymi zmianami)
- c. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 02.02 2011r. w sprawie profilu wody w kąpielisku
- d. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 16.10.2002r. w sprawie wymagań jakim powinna odpowiadać woda w kąpieliskach (Dz.U. nr 183, poz1530)
- e. Rozporządzenie Rady Ministrów z 06.05.1997r. w sprawie określenia warunków bezpieczeństwa osób przebywających w górach , pływających, kąpiących się i uprawiających sporty wodne (Dz.U. nr 57, poz. 358 z 07.06.1997r.)
- f. Rozporządzenie Rady Ministrów z 08.08.2000r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych
- g. Operat wodno prawny na szczególne korzystanie z wód i wykonanie urządzeń wodnych – budowa kompleksu sportowo-rekreacyjnego – Etap I zagospodarowania nabrzeża jeziora Drwęckiego w Ostródzie , opracowanie Biura projektów Budownictwa Ogólnego i Przemysłowego PROFIL sp. z o.o., Białystok ul. Słoneczna 15, wrzesień 2007r.
- h. Decyzja Starostwa Powiatowego w Ostródzie RLŚ.6223-37/07 z 24.0.2007r. – pozwolenie wodno prawne na budowę kompleksu sportowo-rekreacyjnego – etap I zagospodarowanie nabrzeża jeziora Drwęckiego w Ostródzie wraz z przynależnymi : torem regatowym dla kajakarzy, elektrycznym wyciągiem linowym dla narciarzy wodnych
- i. Mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:1000 , 1:10000
- j. Informacja i materiały uzyskane od organizatora kąpieliska , Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku , Państwowego Powiatowego Inspektora sanitarnego w Ostródzie , Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Olsztynie
- k. Własne rozpoznanie w terenie

3. *Cel i zakres opracowania*

Opracowanie stanowić będzie załącznik do wniosku organizatora kąpieliska skierowanego do Burmistrza Miasta Ostródy o umieszczenie kąpieliska w wykazie kąpielisk .

Rada Gminy Miejskiej określa corocznie w terminie do 31 maja wykaz kąpieliska na terenie Gminy.

Prowadzenie ewidencji kąpielisk oraz obowiązki organizatora kąpieliska określają art.34a-34j Ustawy z dnia 04.03.2010r. – o zmianie ustawy – Prawo Wodne (Dz. U. nr 44, poz.253)

4. *Ogólna charakterystyka kąpieliska*

4.1. Lokalizacja kąpieliska

Kąpielisko zlokalizowane jest na części wód jeziora Drwęckiego, w północnej jego części, w strefie miasta Ostróda. W sąsiedztwie kąpieliska usytuowana jest plaża miejska stanowiąca działkę nr 163/2 – obręb 1 miasta Ostróda.

4.2. Opis infrastruktury kąpieliska

Kąpielisko zaprojektowano w celu zmniejszenia ekspansji i niszczenia brzegu jeziora w innych miejscach, mając na celu rekreacyjne korzystanie z akwenu w jednym miejscu.

Kąpielisko zostało wykonane w 2008 roku, w ramach realizacji kompleksu sportowo – rekreacyjnego – etap I zagospodarowania nabrzeża jeziora Drwęckiego w Ostródzie wraz z przynależnymi: torem regatowym dla kajakarzy, elektrycznym wyciągiem linowym dla narciarzy wodnych.

Obecnie kąpielisko wyposażone jest w infrastrukturę techniczną:

- Pomost kąpieliska o całkowitej długości 232,25 m i powierzchni 1019,0 m²
- Hangar na łodzi
- Slip w konstrukcji drewnianej o powierzchni 54,0 m²
- Budynek socjalny (toalety, prysznice, wypożyczalnia sprzętu sportowego)
- Plaża o powierzchni 3202 m²
- Kasa biletowa, pojemniki na śmieci – sz.2

W sąsiedztwie kąpieliska znajduje się pomost cumowniczy dla jachtów oraz tor kajakowy. Kąpielisko jest oznakowane tablicą informacyjną, tablicą – regulaminem korzystania z kąpieliska. Na zagospodarowanie nabrzeża jeziora Drwęckiego w Ostródzie, w tym wykonanie w/w infrastruktury zostało wydane przez Starostwo Powiatowe w Ostródzie pozwolenie wodno prawne RLS.6223-37/07 z dnia 24.10.2007r. – w załączeniu

4.3. Długość linii brzegowej kąpieliska

Długość linii brzegowej kąpieliska wynosi 100 m. Lina brzegowa została oznaczona na załączonej mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:1000

4.4. Opis granic kąpieliska za pomocą współrzędnych geograficznych

Położenie kąpieliska zostało oznaczone na załączonej mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:1000, w Systemie Informacji Geograficznej

4.5. Wnioskowany sezon kąpielowy oraz przewidywana maksymalna liczba osób korzystających dziennie z kąpieliska. Sezon kąpielowy – to okres określony przez Radę Gminy w uchwale wskazujący termin otwarcia i zamknięcia kąpieliska.

Wnioskowany sezon kąpielowy :

- Otwarcie kąpieliska – 16 czerwca
- Zamknięcie kąpieliska – 31 sierpnia

Przewidywana maksymalna liczba osób korzystających z kąpieliska wynosić będzie 500 osób.

4.6. Status kąpieliska w poprzednim sezonie kąpielowym

Kąpielisko objęte opracowaniem funkcjonuje w tym kształcie od 2008r. według kryteriów Rozporządzenia Rady Ministrów z 06.05.1997r. w sprawie określenia warunków bezpieczeństwa osób przebywających w górach, pływających, kąpiących się i uprawiających sporty wodne (Dz.U. nr 57. Poz.358 z 1997r.) – omawiane kąpielisko jest kąpieliskiem prowizorycznym. Kąpielisko prowizoryczne jest to teren położony nad obszarem wodnym, z plażą, przystosowany do sezonowego wykorzystania z miejscem do kąpiei prowizorycznie oznakowanym oraz wyposażonym w urządzenia sanitarne.

5. Charakterystyka jakości wód w kąpielisku oraz wód powierzchniowych mających wpływ na jakość wód w kąpielisku

5.1. Charakterystyka jeziora Drwęckiego

Jezioro Drwęckie - jezioro na Pojezierzu Ławskim, częściowo w granicach Ostródy. Powierzchnia 880,8 ha, głębokość 22,3 m, szerokość 1,1 km, z wyspą o powierzchni 10,8 ha. Składa się z dwóch wąskich rynien - jednej równoleżnikowej, długości 12 km, oraz drugiej, odgałęzionej na północny zachód, o długości 5 km. Brzegi w części północnej są wysokie i zalesione (Lasy Liwskie), w części południowej niskiej, podmokłe i bezleśne. W najszerszej części jeziora znajduje się wyspa Ostrów. Od wschodu jezioro połączone jest kanałem (śluza) z jeziorem Puzy, a przez nie z jeziorem Szelaż Wielki (prowadzi tędy szlak kajakowy). Zachodnia odnoga Jeziora Drwęckiego ciągnie się równoleżnikowo na długości 11 km (szerokość do 0,8 km). Brzegi są niskie i podmokłe, północne zalesione. Na północy wypływa z niej Kanał Elbląski, na zachodzie wpada Łga, łącząca z jeziorem Ilgi (25 ha), od południa - łączy się z jeziorami: Smordy (22,5 ha) i Morliny (66 ha). Wokół jeziora prowadzą z Ostródy do Piławek szlaki turystyczne: niebieski i zielony. Jezioro to duży zbiornik o urozmaiconym kształcie – północnej rynnie z dużą, wysoką i zalesioną wyspą i rynnie samborowskiej biegnącej ku zachodowi, przez którą płynie rzeka Drwęca, wschodni basen jeziora otaczają zabudowania Ostródy. Brzegi jeziora urozmaicone: rynny północnej w przewadze wysokie i miejscami strome, rynny zachodniej - płaskie i podmokłe. Zbiornik w przewadze o mulistych stokach ławicy i mulistym dnie. Wysokość n.p.m.95.1 m.n.p.m. Powierzchnia jeziora 880,8 ha, powierzchnia wysp 10.80ha . Maksymalna głębokość 22,3 m, średnia głębokość 5.7m. Maksymalna długość 15500 m, maksymalna szerokość 1100.0m Długość linii brzegowej 40600,0m , wskaźnik rozwinięcia 3.86 . Objętość jeziora 50205.6 tys.m3, wskaźnik odsłonięcia 154.5. Jedną z największych atrakcji Jeziora Drwęckiego jest liczący 800m wyciąg narci wodnych i wakeboardu, otwarty 5 lipca 2008r. System silników napędzających

wyciąg jest sterowany elektronicznie z brzegu. Jest to bezpieczny i wygodny sposób jazdy na nartach wodnych, dzięki temu, że płynie się po stałej trasie. Łatwiej także przyswoić sobie technikę pływania na nartach wodnych, korzystając z wyciągu niż płynąc za motorówką. Z wyciągu jednocześnie może korzystać 7 do 9 osób. Na brzegu zlokalizowano zaplecze dla narciarzy z przebieralnią, natryskami i wypożyczalnią sprzętu. Na Jeziorze Drwęckim powstał także profesjonalny tor kajakowy, na którym można rozgrywać zawody wszystkich kategorii na dystansach 200, 500 i 1000m. Posiada on platformę sędziowską, trybuny i infrastrukturę pomocniczą. Poziom zwierciadła wody w jeziorze regulowany jest za pomocą urządzeń piętrzących – jazu zlokalizowanym na rzece Drwęcy w km 188+310 jej biegu.

5.2. Wpływ wód powierzchniowych na jakość wód w kąpielisku
Jezioro Drwęckie jest jeziorem przepływowym. Położone jest na trasie przebiegu rzeki Drwęcy, która jest odbiornikiem wód jeziora.

Do jeziora wpływają wody :

- Rzeki Drwęcy w km 203+350 jej biegu
- Kanału Młyńskiego, odprowadzającego nadmiar wód ze zlewni jeziora Pauzeńskiego
- Rowu melioracji szczegółowych o nazwie ewidencyjnej RD-181(dz.nr 130-obr.1 w m. Ostróda)
- Rowu melioracji szczegółowych o nazwie ewidencyjnej RD-199 – Obr. Mała Ruś

Największe zagrożenie dla kąpieliska mogą powodować wody rowów RD-181 i RD -199 uchodzące do jeziora Drwęckiego, w odległości odpowiednio 60 m i 2200 m od kąpieliska. Rowy te prowadzą wody z terenów zurbanizowanych miasta Ostróda i mogą nieść zanieczyszczenia. Wody jeziora Drwęckiego mogą być zanieczyszczone również wodami rzeki Drwęcy oraz wodami z kanalizacji deszczowej uchodzącej do jeziora . W tym przypadku zagrożenie jest mniejsze ze względu na dużą odległość od kąpieliska oraz pojemność zbiornika.

5.3. Ocena jakości i klasyfikacji wody w poprzednim sezonie kąpielowym
Ze względu na funkcjonowanie kąpieliska w poprzednich sezonach kąpielowych jakość wody w kąpielisku była badana i oceniana przez Państwową stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Ostródzie.

W okresie od do wykonane zostały badania jakości wody :

- Fizyko –chemiczne
- Mikrobiologiczne
- Badania- barwa, sinice, zapach, przezroczystość, oleje mineralne, fenol

Wyniki badań jakości wody w kąpielisku – w załączeniu.

Woda w kąpielisku powinna odpowiadać wymaganiom jakie zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 16.10.2002r. (Dz. U. nr 183, poz.1530) , a wartości dopuszczalne określone w załączniku

nr1 i nr2 do rozporządzenia. Woda w kąpielisku podlega badaniom podstawowy określonym w załączniku nr 1 do rozporządzenia , a mianowicie:

1. Mikrobiologicznym – obejmującym określenie :
 - a. Liczby bakterii grupy coli typu kałowego, ogólnej liczby bakterii coli w 100 ml wody
 - b. Liczby paciorkowców kałowych w 100 ml wody
 - c. Obecności pałeczek Salmonella w 1 l wody
2. Fizykochemicznym – obejmujących oznaczenie : odczynu, barwy, zapachu, olejów mineralnych, substancji powierzchniowo czynnych, fenoli, przezroczystości, osadów oraz jeżeli istnieje tendencja do eutrofizacji wody, dodatkowo : azotu ogólnego, azotu amonowego, azotu azotanowego i fosforanów. W przypadku podejrzeń dotyczących zanieczyszczenia wody w kąpielisku , a w szczególności w przypadku awaryjnych zrzutów ścieków lub gwałtownych zmian atmosferycznych , zakres badań fizykochemicznych powinien być rozszerzony o parametry określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia .

6. *Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu*
Dotychczas nie zostały określone warunki korzystania z wód dorzecza rzeki Drwęcy. Korzystanie z wód akwenu odbywać się będzie jedynie w okresie letnim.
7. *Określenie wpływu gospodarki wodnej obiektu na wody powierzchniowe i podziemne*
Kąpielisko jest wyposażone w punkt odbioru ścieków i odpadów , obiekt nie będzie miał ujemnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.
8. *Lokalizacja punktów kontroli jakości wód w kąpielisku*
Kontrola jakości wód w kąpielisku odbywać się będzie w dwóch miejscach w sąsiedztwie pomostu. Miejsca poboru próbek wody do kontroli oznaczono na załączonej mapie w skali 1:1000
9. *Informacja dotycząca profilu wody w kąpielisku*
Szczegółowe informacje dotyczące kąpieliska objętego opracowaniem przedstawione zostały w postaci tabelarycznej w załączeniu .
10. *Organizacja i urządzenie kąpieliska*
Korzystanie z wód oraz zarządzanie jakością wód w kąpieliskach reguluje Ustawa z dnia 18.07.2001r. – Prawo Wodne (Dz. U. nr 115, poz.1229, z późniejszymi zmianami), oraz Ustawa z dnia 04.03.2010r. o zmianie ustawy – Prawo Wodne (Dz. U. nr 44, poz. 253), wdrażająca postanowienia dyrektywy 2006/7/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15.02.2006r. dotyczącej zarządzania jakością wody w kąpieliskach.
Korzystanie z wód dla potrzeb kąpieliska zgodnie z art.34 ust.2 ustawy jest powszechnym korzystaniem z wód.

Organizator kąpieliska po otrzymaniu zgody właściciela wody i przyległego gruntu składa wniosek do burmistrza o umieszczenie kąpieliska w wykazie kąpielisk, który Rada Gminy określa w drodze uchwały, corocznie do 31 maja. Warunki bezpieczeństwa osób kąpiących się określa Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 06.05.1997r. (Dz. U. nr 57, poz.358).

Odpowiednie warunki bezpieczeństwa na kąpielisku prowizorycznym polegają na :

- Zapewnieniu stałej kontroli lustra wody przez ratowników (w kąpieliskach śródlądowych na każde 100 m linii brzegowej – jeden ratownik od strony lądu i jeden ratownik od strony wody)
- Oznakowaniu stref dla umiejących pływać oraz nie umiejących pływać
- Wyposażenie w apteczkę i sprzęt medyczny pierwszej pomocy (aparat do sztucznego oddychania , inhalator tlenowy przenośny, nożyczki proste i zakrzywione, opaska uciskowa, szyna usztywniająca, maseczki do sztucznego oddychania, rękawiczki gumowe), oraz artykuły sanitarne (chustki trójkątne, gaz wyjałowiona, opatrunki indywidualne wyjałowione, opaski elastyczne i inne)
- Wyposażenie kąpieliska w sprzęt ratunkowy i pomocniczy :
 - łódzie wiosłowe – jedna na 100 m linii brzegowej
 - koła ratunkowe z linką lub pasy ratunkowe – jeden komplet na 50 m linii brzegowej
 - linkę asekuracyjną o długości minimum 80 m
 - słuchowy sygnał alarmowy
 - rzutki ratunkowe
 - lornetkę
 - bosaki ratunkowe
- Wyposażenie kąpieliska w maszt sygnalizacyjny z kompletem obowiązujących flag informacyjnych. Należy zapewnić informację o dopuszczalności lub zakazie kąpieli poprzez wywieszenie odpowiednich flag:
 - flaga biała – kąpiel dozwolona
 - flaga czerwona – zakaz kąpieli

Przy każdym kąpielisku powinien być umieszczony na widocznym miejscu regulamin ustalony przez organizatora. Regulamin powinien być umieszczony na tablicy o min. Wymiarach 120x70 cm, sporządzony literami wielkości nie mniejszej niż 1 cm.

Opracował :

ZAKŁAD USŁUG INWESTYCYJNYCH

Grzegorz Ziembowski

14-100 Ostróda, ul. 21 Stycznia 37/40

NIP: 741-109-08-24, REGON: 361851764

mgr inż. Grzegorz Ziembowski

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
WAM/0120/OWOS/08, 555/94/OL