

I. WSTĘP.

1.1. Podstawa opracowania.

Projekt budowlany na budowę pomostu rekreacyjnego i cumowniczego w miejscu przewidzianych do rozbiórki istniejących pomostów, zlokalizowanych na plaży głównej Jeziora Łoniewskiego w miejscowości Osieczna-Letnisko, (dz. ewid. nr 1452/1, 1303/4, ark. 1, obręb miasto Osieczna), został opracowany na zlecenie Gminy Osieczna, ul. Powstańców Wlkp. 6, 64-113 Osieczna (umowa z dnia 21.07.2008 roku).

1.2. Podstawa prawna opracowania.

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku, Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 156, poz. 1118 z dnia 17 sierpnia 2006 roku), art. 29, ust. 1, pkt. 16, budowa pomostów o długości całkowitej do 25,0 m i wysokości liczonej od korony pomostu do dna akwenu, do 2,50 m, służących do cumowania niewielkich łodzi i kajaków, uprawiania wędkarstwa i rekreacji, nie wymaga pozwolenia na budowę.

Projektowany pomost rekreacyjny o długości całkowitej (w głąb jeziora) wynoszącej 40,4 m i wysokości całkowitej od 2,40 - 2,72 m, nie spełnia warunków w/w artykułu, a więc na jego wykonanie niezbędne jest uzyskanie pozwolenia na budowę.

Pomost cumowniczy nie wymagałby takiego pozwolenia, ale ze względu na ujęcie obu pomostów w jednym zadaniu inwestycyjnym, należy uzyskać pozwolenie na budowę także dla tego pomostu.

Właściwym organem dla wydania pozwolenia na budowę, w przypadku pomostów zlokalizowanych nad Jeziorem Łoniewskim, jest Starosta Leszczyński (Wydział Architektury i Budownictwa).

1.3. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest przedstawienie sposobu modernizacji ogólnodostępnego kąpieliska, zlokalizowanego na plaży głównej Jeziora Łoniewskiego w miejscowości Osieczna - Letnisko (dz. ewid. nr 1452/1 i 1303/4, ark. 1, obręb miasto Osieczna).

Modernizacja kąpieliska polegać będzie na rozbiórce istniejących i budowie nowych pomostów rekreacyjnego i cumowniczego.

Projektowane pomosty będą służyły do uprawiania sportów wodnych oraz do cumowania niewielkich łodzi lub kajaków.

Planowana modernizacja kąpieliska obejmować będzie:

- rozbiórkę istniejącego, stałego pomostu cumowniczego
- rozbiórkę dwóch istniejących, stałych pomostów rekreacyjnych w formie mola
- budowę pomostu cumowniczego, pływającego z poszyciem drewnianym na pływakach siatkowo-betonowych
- budowę pomostu rekreacyjnego, pływającego wraz z mołem i platformą widokową, z poszyciem drewnianym na pływakach siatkowo-betonowych
- wykonanie kąpieliska ograniczonego linami torowymi z bojami podtrzymującymi

1.3. Materiały wykorzystane w opracowaniu:

W trakcie opracowania przedmiotowej dokumentacji, korzystano z następujących materiałów:

- mapa pogładowa w skali 1:50000
- mapa ewidencyjna w skali 1:5000
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- decyzja Starosty Leszczyńskiego nr OS.II 6223-26/08 z dnia 11.12.2008 roku (pozwolenie wodno-prawne na wykonanie i rozbiórkę urządzeń wodnych)
- decyzja Burmistrza Miasta i Gminy Osieczna, o lokalizacji inwestycji celu publicznego - pismo nr BUA 7331/4/p/2008 z dnia 24.11.2008 roku
- decyzja Burmistrza Miasta i Gminy Osieczna, umarzająca postępowanie w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia - pismo znak OŚ 7639/1/2008 dnia 5.10.2008 roku
- uzgodnienie Wielkopolskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu, Rejonowy Oddział w Lesznie - dotyczące rozwiązań technicznych pomostów rekreacyjnego i cumowniczego - pismo nr RO EUM-433/Uz/Jez./72/08 z dnia 27.10.2008 roku
- opinia Polskiego Związku Wędkarskiego Okręg w Poznaniu - pismo nr L.dz. 21311/RWO/08 z dnia 22.09.2008 roku
- zgoda Marszałka Województwa Wielkopolskiego - pismo nr DR.IV/7036-541/2008 z dnia 7.08.2008 roku
- opinia Wielkopolskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu, Rejonowy Oddział w Lesznie - dotycząca budowy pomostów rekreacyjnego i cumowniczego - pismo nr RO EUM-433/Uz/Jez./39/08 z dnia 25.07.2008 roku
- wypisy z rejestru gruntów
- informacja o planowanym przedsięwzięciu - załącznik nr 1 do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, opracowana przez ZPKNiWR „PROJBUD” w Lesznie, w 2008 roku
- modernizacja kąpieliska na plaży głównej Jeziora Łoniewskiego w miejscowości Osieczna-Letnisko - pomost rekreacyjny i cumowniczy - operat wodno-prawny na wykonanie i rozbiórkę urządzeń wodnych, opracowany przez ZPKNiWR „PROJBUD” w Lesznie, w 2008 roku
- inwentaryzacja istniejących pomostów, pomiary uzupełniające w terenie oraz informacje uzyskane od Inwestora

1.4. Uzgodnienia.

Na wykonanie projektowanych pomostów - rekreacyjnego i cumowniczego, na plaży głównej Jeziora Łoniewskiego w miejscowości Osieczna - Letnisko (dz. ewid. nr 1452/1 i 1303/4, ark. 1, obręb miasto Osieczna), uzyskano następujące decyzje, uzgodnienia i opinie:

- decyzję Starosty Leszczyńskiego nr OS.II 6223-26/08 z dnia 11.12.2008 roku (pozwolenie wodno-prawne na wykonanie i rozbiórkę urządzeń wodnych)
- decyzję Burmistrza Miasta i Gminy Osieczna, o lokalizacji inwestycji celu publicznego - pismo nr BUA 7331/4/p/2008 z dnia 24.11.2008 roku
- decyzję Burmistrza Miasta i Gminy Osieczna, umarzającą postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia - pismo znak OŚ 7639/1/2008 dnia 5.10.2008 roku

- uzgodnienie Wielkopolskiego Zarządu Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Poznaniu, Rejonowy Oddział w Lesznie - dotyczące rozwiązań technicznych pomostów rekreacyjnego i cumowniczego - pismo nr RO EUM-433/Uz/Jez./72/08 z dnia 27.10.2008 roku
- opinię Polskiego Związku Wędkarskiego Okręg w Poznaniu - pismo nr L.dz. 21311/RWO/08 z dnia 22.09.2008 roku
- zgodę Marszałka Województwa Wielkopolskiego - pismo nr DR.IV/7036-541/2008 z dnia 7.08.2008 roku
- opinię Wielkopolskiego Zarządu Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Poznaniu, Rejonowy Oddział w Lesznie - dotyczącą budowy pomostów rekreacyjnego i cumowniczego - pismo nr RO EUM-433/Uz/Jez./39/08 z dnia 25.07.2008 roku

W/w decyzje, uzgodnienia i opinie zawarto w dalszej części opracowania.

II. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.

2.1. Lokalizacja.

Planowane do rozbiórki istniejące pomosty (rekreacyjne i cumowniczy) oraz projektowane pomosty rekreacyjny i cumowniczy, zlokalizowane są na Jeziorze Łoniewskim (dz. ewid. nr 1452/1, ark. 1, obręb miasto Osieczna, pow. leszczyński, woj. wielkopolskie).

Właścicielem w/w działki jest SKARB PAŃSTWA.

Lokalizację projektowanych pomostów przedstawiono na mapie poglądowej w skali 1:50000 (rys. nr 1), mapie ewidencyjnej w skali 1:5000 (rys. nr 2) oraz na mapie sytuacyjno-wysokościowej (planie zagospodarowania działki) w skali 1:500 (rys. nr 3), w części rysunkowej projektu.

2.2. Stan prawny nieruchomości oraz zagospodarowanie działki.

Zgodnie z art. 10, ust. 1, pkt. 2, ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku - Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. Nr 239, poz. 2019 z 7 grudnia 2005 roku), wody stanowiące własność Skarbu Państwa są wodami publicznymi.

Zgodnie z art. 11, ust. 1, pkt. 4, powyższej ustawy, prawa właścicielskie w stosunku do wód publicznych, stanowiących własność Skarbu Państwa, w tym jezior przez które przepływają ciekły o średnim przepływie z wielolecia niższym od 2,0 m³/s, w przekroju ujściowym (wody istotne dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa), wykonuje Marszałek Województwa Wielkopolskiego.

Budowa pomostów, wymaga więc akceptacji Marszałka Województwa Wielkopolskiego.

Inwestor uzyskał stosowną zgodę Marszałka Województwa Wielkopolskiego - pismo nr DR.II/7036-541/2008 z dnia 7 sierpnia 2008 roku.

Opinię dotyczącą budowy oraz rozwiązania techniczne urządzeń wodnych, uzgodniono, także z Wielkopolskim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Poznaniu, Rejonowy Oddział w Lesznie, który w imieniu Marszałka Województwa Wielkopolskiego, zajmuje się administracją wód dla których prawa właścicielskie wykonuje marszałek.

Dzierżawcą jeziora oraz użytkownikiem rybackim jest Polski Związek Wędkarski, Okręg w Poznaniu. Umowa dzierżawy obowiązuje do 10 sierpnia 2029 roku.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, na realizację przedmiotowego przedsięwzięcia, uzyskano pozytywną opinię rybackiego użytkownika wód (PZW Okręg w Poznaniu) - pismo nr L.dz. 2131/RWO/08 z dnia 22 września 2008 roku.

Dotychczasowy sposób wykorzystania nieruchomości.

W skład działki ewidencyjnej nr 1452/1, o powierzchni całkowitej 142,56 ha, stanowiącej Jezioro Łoniewskie, zgodnie z ewidencją gruntów, wchodzi następujące grunty:

- rowy (W-ŁIV) - 0,0051 ha
- rowy (W-LsVI) - 0,0019 ha
- łąki trwałe (ŁVI) - 0,8443 ha
- grunty zadrzewione i zakrzewione (Lz-ŁVI) - 0,1409 ha
- grunty zadrzewione i zakrzewione (Lz-PsIV) - 0,1676 ha
- pastwiska trwałe (PsIV) - 0,8466 ha
- pastwiska trwałe (PsVI) - 0,6806 ha
- lasy (LsV) - 0,9916 ha
- lasy (LsVI) - 0,9278 ha
- inne tereny zabudowane (Bi) - 0,0639 ha
- grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi (Wp) - 137,8888 ha

Projektowane pomosty wykonane będą na istniejącym kąpielisku, na którym w chwili obecnej zlokalizowane są dwa pojedyncze pomosty rekreacyjne o wymiarach:

- pomost po prawej stronie plaży:
 - długość pomostu - 28,00 m
 - szerokość pomostu - 1,20 m
 - powierzchnia zabudowy – 33,60 m²
- pomost po lewej stronie plaży:
 - długość pomostu - 29,00 m
 - szerokość pomostu - 1,20 m
 - powierzchnia zabudowy – 34,80 m²

oraz jeden pomost cumowniczy w kształcie litery (L), o wymiarach:

- pomost cumowniczy:
 - długość trapu dojsciowego - 4,00 m
 - długość podestu cumowniczego - 11,00 m
 - szerokość podestów - 1,20 m
 - powierzchnia zabudowy – 18,00 m²

Istniejące pomosty wykonane są w konstrukcji stalowej, osadzonej w dnie jeziora w stopach betonowych. Podesty wykonane są z tarcicy iglastej. Na pomostach rekreacyjnych wykonana jest barierka ochronna ze słupków stalowych oraz olinowania poziomego.

Istniejące i projektowane pomosty położone są przy zagospodarowanej, zorganizowanej plaży, zlokalizowanej na działce ewidencyjnej nr 1303/4, ark. 1, obręb miasto Osieczna, będącej własnością Gminy Osieczna.

Całkowita powierzchnia działki nr ewid. 1303/4, wynosi - 8,5397 ha, w tym:

- rowy (W-ŁV) - 0,019 ha
- inne tereny zabudowane (Bi) - 0,0135 ha
- tereny rekreacyjno-wypoczynkowe (Bz) - 8,5243 ha

Na w/w terenie rekreacyjno-wypoczynkowym zlokalizowane są liczne ośrodki wypoczynkowe, pole kempingowe oraz pole namiotowe.

W zachodniej części tego terenu urządzona jest piaszczysto-trawiasta plaża wraz z ogólnodostępnym kąpieliskiem gminnym.

Zagospodarowanie terenu wokół planowanej inwestycji:

W najbliższym otoczeniu planowanej inwestycji znajdują się:

- od strony południowej - teren rekreacyjny
- od strony południowo-zachodniej - półwysep oraz dalszej perspektywie, przeciwległy brzeg jeziora
- od strony zachodniej i północno-zachodniej - przeciwległe brzegi jeziora
- od strony północnej (w odległości ca 150 m) - brzeg jeziora oraz zabudowania miasta Osieczna
- od strony wschodniej - plaża piaszczysto-trawiasta oraz teren rekreacyjno-wypoczynkowy

Gmina Osieczna dla terenu projektowanych urządzeń wodnych nie posiada aktualnego, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W związku z powyższym dla planowanego zamierzenia inwestycyjnego, została wydana decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (decyzja Burmistrza Miasta i Gminy Osieczna nr BUA 7331/4/p/2008 z dnia 24.11.2008 roku).

Budowa pomostów - rekreacyjnego i cumowniczego, w miejscu istniejącej plaży, nie zmieni dotychczasowego sposobu użytkowania terenu.

III. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH.

3.1. Rozbiórka istniejących pomostów.

Jak już wspomniano w pkt. 2.2. na terenie plaży głównej Jeziora Łoniewskiego, w chwili obecnej zlokalizowane są dwa pomosty rekreacyjne w formie mola oraz jeden pomost cumowniczy w kształcie litery L, o następujących parametrach technicznych:

- pomost rekreacyjny (molo) po prawej stronie plaży:
 - długość pomostu - 28,00 m
 - szerokość pomostu - 1,20 m
 - powierzchnia zabudowy – 33,60 m²
- pomost rekreacyjny (molo) po lewej stronie plaży:
 - długość pomostu - 29,00 m
 - szerokość pomostu - 1,20 m
 - powierzchnia zabudowy – 34,80 m²

- pomost cumowniczy:
 - długość trapu dojściowego - 4,00 m
 - długość podestu cumowniczego - 11,00 m
 - szerokość podestów - 1,20 m
 - powierzchnia zabudowy – 18,00 m²

Istniejące pomosty wykonane są w segmentowej konstrukcji stalowej (kratownica stalowa na słupkach stalowych), osadzonej w dnie jeziora w stopach betonowych. Podesty wykonane są z tarcicy iglastej.

Na pomostach rekreacyjnych wykonana jest barierka ochronna ze słupków stalowych oraz olinowania poziomego.

Stan techniczny istniejących pomostów jest niedostateczny, ze względu na uszkodzenia poszycia drewnianego, znaczne skorodowanie elementów stalowych oraz częściowe zniszczenie stóp podtrzymujących (betonowych).

Ponadto istniejące pomosty są w znacznym stopniu niestabilne, co uwidacznia się zwłaszcza przy większym obciążeniu urządzeń wodnych.

Rozbiórka istniejących pomostów polegać będzie na demontażu poszczególnych segmentów stalowych wraz ze stopami betonowymi oraz wydobyciu ich na ląd, gdzie zostaną zdemontowane na mniejsze fragmenty.

Po usunięciu pomostów dno jeziora należy oczyścić z pozostałości gruzu betonowego oraz innych elementów konstrukcyjnych.

Lokalizacje istniejących pomostów, przedstawiono na mapie poglądowej w skali 1:50000 (rys. nr 1), mapie ewidencyjnej w skali 1:5000 (rys. nr 2) oraz na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 (rys. nr 3).

3.2. Projektowane pomosty rekreacyjny i cumowniczy.

W miejscu istniejących pomostów zostaną wykonane nowe pomosty z elementów prefabrykowanych o drewnianej konstrukcji pokładu na pływakach siatkowo-betonowych.

Pokład segmentów pływających i trapów dojściowych, wykonany zostanie z drewna sosnowego, impregnowanego ciśnieniowo. Części metalowe poszczególnych elementów pomostów wykonane zostaną ze stali ocynkowanej ogniowo.

W celu zabezpieczenia pomostów przed przemieszczaniem, będą one zakotwione do brzegu i dna jeziora za pomocą tzw. „martwych kotwic” (zgodnie z rysunkiem nr 8) oraz pali kotwicznych (zgodnie z rysunkiem nr 9).

Zakotwienie poszczególnych pomostów do brzegu i dna jeziora, zostanie wykonane zgodnie ze schematami przedstawionym na rysunkach nr 10 i 11.

Parametry techniczne projektowanych pomostów wraz z ich wyposażeniem przedstawiono, poniżej.

3.2.1. Pomost rekreacyjny wraz z mołem i platformą widokową.

Pomost rekreacyjny składać się będzie z dwóch głównych elementów - pomostu rekreacyjnego w kształcie odwróconej do brzegu litery C oraz mola wraz z platformą widokową. Poszczególne elementy mogą być wykonane razem lub osobno, ponieważ posiadać będą niezależne układy kotwiące do brzegu i dna jeziora.

Podstawowe parametry techniczne pomostu rekreacyjnego wraz z mołem i platformą widokową:

- długość całkowita (w głąb jeziora) - 40,40 m
- szerokość całkowita (wzdłuż linii brzegowej) - 48,00 m
- długość całkowita podestów pomostu głównego - 84,00 m
- szerokość podestów pomostu - 2,40 m
- wymiary segmentu mola - 8,00 x 2,40 m
- wymiary platformy pływającej - 5,0 x 5,0 m
- trapy dościowe, zawiasowe (dojście z lądu) - 5,00 x 1,20 m - 2 szt.
- trap rolkowy, stalowy (przejście z pomostu głównego na molo) - 3,00 x 2,40 - 1 szt.
- powierzchnia zabudowy - całkowita (wraz z trapami) - 262,60 m²
- wyniesienie pomostu nad lustrem wody (wolna burta) - 0,52 m
- wyniesienie pomostu nad dnem jeziora - 2,40 - 2,72 m

Segment mola wyposażony zostanie, ze względów bezpieczeństwa, w obustronny reling drewniany o długości 16,0 mb, na odcinku od trapy dościowego, rolkowego do wejścia do altany na platformie widokowej. Także w/w trap posiadać będzie obustronny reling drewniany.

Opcjonalnie trapy dościowe, zawiasowe oraz pomost główny, mogą być także wyposażone w reling drewniany od strony zewnętrznej, o długości 2 x 5,0 m (trapy) oraz - 82,0 mb (pomost z pominięciem wejść przy drabinkach kąpielowych od strony kąpieliska).

Pozostałe wyposażenie pomostu rekreacyjnego wraz z mołem i platformą widokową, stanowić będą:

- altana drewniana, sześciokątna o średnicy 4,5 m, kryta gontem papowym z barierką ochronną i ławeczkami na pięciu bokach, umieszczona na platformie widokowej - 1 szt.
- stanowiska ratownicze (słupki na koło ratunkowe z zasobnikiem i linką oraz bosakiem), umieszczone na narożnikach pomostu głównego - 2 szt.
- drabinki kąpielowe 4-stopniowe - 9 szt.
- lampy selenowe, nawigacyjne, umieszczone na narożnikach pomostu głównego oraz dwóch narożnikach platformy widokowej - 4 szt.

Ponadto wokół mola i platformy widokowej zostanie wyznaczone kąpielisko dla umiejących pływać o wymiarach 48,0 x 25,0 m, ograniczone liną torową o długości całkowitej 98,0 mb, stabilizowanej 7-mioma bojami pozycyjnymi.

Ze względu na sposób kotwienia pomostu do dna jeziora (za pomocą „martwych kotwic” i pali kotwicznych), przed wejściem na pomost, na podejście pomostu (przy stanowiskach ratowników) oraz na molu i platformie widokowej, należy zamontować tablice ostrzegawcze z napisami oraz znakami graficznymi bezwzględnego zakazu skakania do wody.

Pomost rekreacyjny wraz z mołem i platformą pływającą, przedstawiono na rysunku ogólnym w skali 1:200 (rys. nr 4).

Przekrój podłużny przez jezioro i plażę w skali 1:100/200 wraz z usytuowaniem pomostu w stosunku do dna jeziora, przedstawiono na rysunku nr 6.

3.2.2. Pomost cumowniczy.

Pomost cumowniczy stanowić będzie platforma pływająca oraz trap dojściowy zawiasowy, zestawione w kształcie litery T.

Podstawowe parametry techniczne pomostu cumowniczego:

- długość całkowita (w głąb jeziora) - 7,40 m
- szerokość całkowita (wzdłuż linii brzegowej) - 8,00 m
- wymiary platformy - 8,00 x 2,40 m
- trap dojściowy, zawiasowy (dojście z lądu) - 5,00 x 1,20 m - 1 szt.
- powierzchnia zabudowy - całkowita (wraz z trape) - 25,20 m²
- wyniesienie pomostu nad lustrem wody (wolna burta) - 0,52 m
- wyniesienie pomostu nad dnem jeziora - 0,56 - 0,88 m

Wyposażenie pomostu cumowniczego tworzyć będzie:

- lampa selenowa, nawigacyjna, umieszczona na narożniku platformy - 1 szt.
- knagi cumownicze - 8 szt.

Pomost cumowniczy, przedstawiono na rysunku ogólnym w skali 1:100 (rys. nr 5).

Przekrój podłużny przez jezioro i plażę w skali 1:100/200 wraz z usytuowaniem pomostu w stosunku do dna jeziora, przedstawiono na rysunku nr 7.

IV. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT.

Technologia wykonania pomostów polegać będzie wyłącznie na ich montażu z gotowych elementów prefabrykowanych dostarczonych przez producenta.

Pomost rekreacyjny wraz z mołem i platformą widokową, zostanie zabezpieczony przed przemieszczaniem, poprzez zakotwione go do brzegu i dna jeziora za pomocą tzw. „martwych kotwic” (przy głębokościach powyżej 1,20 - 1,50 m) oraz pali kotwicznych (przy głębokościach do 1,20 m). Połączenie „martwych kotwic” oraz pali kotwicznych z poszczególnymi elementami pomostów - łańcuchy stalowe.

Natomiast pomost cumowniczy zostanie zabezpieczony przed przemieszczaniem, poprzez zakotwienie go do dna jeziora za pomocą pali prowadzących z prowadnicami.

Zakotwienie poszczególnych pomostów do brzegu i dna jeziora, zostanie wykonane zgodnie ze schematami przedstawionym na rysunkach nr 10 i 11.

Trapy dojściowe obu pomostów zostaną połączone z pomostami głównymi za pomocą specjalnych zawiasów. Trapy na brzegu jeziora zostaną oparte na wspornikach, umocowanych do lądu za pomocą pali stalowych.

Połączenie głównego pomostu rekreacyjnego z mołem nastąpi poprzez trap dojściowy, stalowy, rolkowy - oparty po około 0,50 m, na poszczególnych w/w elementach.

Montaż pomostów na terenie obiektu zostanie wykonany przed rozpoczęciem sezonu letniego (maj - czerwiec). Po zmontowaniu pomostu rekreacyjnego wraz z mołem, na platformie widokowej zostanie wykonana altana drewniana.

Projektowane pomosty pływające nie będą demontowane na koniec sezonu.

Zastosowana technologia projektowanych pomostów pływających na pływakach siatkowo-betonowych, gwarantuje niezagrażoną eksploatację w temperaturach do minus 40 stopni Celsjusza.

Liny ograniczające kąpielisko, rozwijane będą z łodzi. Utrzymanie lin w odpowiednich miejscach zapewni 7 boi podtrzymujących z obciążnikami.

Montaż lin ograniczających kąpielisko, będzie prowadzony przed rozpoczęciem sezonu turystycznego (maj - czerwiec), natomiast ich demontaż zostanie przeprowadzony na przełomie miesięcy wrzesień-październik.

Demontaż istniejących pomostów, zostanie wykonany tradycyjną technologią, przy wykorzystaniu ciągnika, łodzi oraz ręcznego sprzętu do cięcia drewna i stali.

V. KONSERWACJA I EKSPLOATACJA OBIEKTU.

Konserwacja i eksploatacja obiektu polegać będzie na:

- okresowym sprawdzeniu zamocowania pomostów oraz połączeń poszczególnych segmentów
- okresowym sprawdzeniu stanu technicznego poszycia drewnianego oraz pływaków poszczególnych segmentów pomostów
- okresowym sprawdzeniu prawidłowości zamocowania lin ograniczających (torowych) oraz boi pozycyjnych - podtrzymujących

W razie stwierdzenia nieprawidłowości poszczególnych elementów konstrukcyjnych pomostów, należy niezwłocznie przystąpić do ich naprawy.

Po zakończeniu sezonu, liny torowe, ograniczające kąpielisko oraz boje pozycyjne winny zostać zdemontowane i zmagazynowane na terenie ośrodka.

VI. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Zagospodarowanie placu budowy:

- Ze względu na specyfikę obiektu, rodzaj prowadzonych robót oraz ich lokalizację w pobliżu działki Inwestora (dz. ewid. nr 1303/4, ark. 1, obreb miasto Osieczna), nie przewiduje się organizacji typowego placu budowy na terenie prowadzenia robót.
- Plac budowy należy zorganizować na terenie w/w działki poprzez wydzielenie niezbędnego terenu dla składowania dostarczonych materiałów.
- Teren budowy winien być zabezpieczony przed dostępem osób trzecich
- Miejsca niebezpieczne winny być oznakowane oraz zabezpieczone, aby nie wystąpiło zagrożenie dla ludzi.
- Skrzynki rozdzielcze prądu do zasilania urządzeń mechanicznych na placu budowy winny być zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

- Podczas rozładunku, na placu budowy, prefabrykowanych elementów pomostów, przemieszczanie ich bezpośrednio nad ludźmi i kabinami kierowców jest zabronione. Na czas rozładunku kierowcy samochodów dostarczających elementy pomostu winni znajdować się poza kabinami pojazdów.

Roboty przygotowawcze i montażowe:

- Roboty przygotowawcze należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w Polskich Normach oraz przepisach BHP
- Rozbiórkę istniejących pomostów należy przeprowadzić z brzegu oraz z zakotwiczonych łodzi o płaskim dnie, zapewniającym odpowiednią stabilność.
- Po rozbiórce pomostów dno jeziora oraz teren przyległy, należy uporządkować oraz oczyścić z pozostałości stali, drewna i gruzu.
- Montaż projektowanych pomostów winien być prowadzony zgodnie z przyjętą technologią wykonawcy robót, przy zachowaniu niezbędnych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Kotwienie pomostów do dna i brzegów jeziora, winno odbywać się zgodnie z w/w technologią wykonawcy robót.
- Pracownicy pracujący w wodzie winni być asekurowani z brzegu lub łodzi przez przynajmniej jedną osobę wyposażoną w akcesoria ratownika wodnego (koło ratunkowe, bosak, linka zabezpieczająca).
- Zabrania się prowadzenia montażu poszczególnych elementów pomostu na wodzie przy pomocy sprzętu mechanicznego (wiertarki, wyrzynarki, pilarki, itp.) o napięciu powyżej 24 V. Prace te winny być prowadzone przy użyciu sprzętu o napędzie spalinowym.
- W czasie przemieszczania mechanicznego poszczególnych elementów pomostów, przebywanie pracowników w zasięgu części ruchomych maszyn i urządzeń jest zabronione.

Ochrona osobista pracowników:

- Pracownicy zatrudnieni na poszczególnych stanowiskach pracy winni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP
- Pracownicy winni być wyposażeni w odpowiednią odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami
- Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenie prądem, upadki z wysokości, zatrucia, wibracje oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia, winni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej
- Sprzęt ochronny powinien posiadać ważne atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

Pierwsza pomoc:

- Na budowie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy, obsługiwany przez przeszkolonych pracowników
- Na budowie winna znajdować się apteczka
- W razie wypadku należy niezwłocznie udzielić osobie poszkodowanej pierwszej pomocy oraz w razie konieczności przewieźć uczestnika wypadku do ambulatorium lub szpitala.

Opracował: mgr inż. Wojciech Okonek