

**OPIS TECHNICZNY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH W ZAKRESIE BUDOWY POMOSTU
DO 25 M W RAMACH ZAGOSPODAROWANIA TERENU PLAŻY W MIEJSCOWOŚCI ŚWIDWOWIEC**

1. Podstawa opracowania.

- umowa z Inwestorem,
- mapa terenu objętego opracowaniem,
- przeprowadzona wizja lokalna,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące akty i normy prawne oraz normatywy.
- opracowanie z 2017 r. pn. „Ocena wód jeziora Konin na podstawie badań WIOŚ w latach 1996-2015” wydane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze, sporządzone przez Marzenę Masłowską i Przemysława Susek.

2. Inwestor.

Ubiegającym się o dokonanie zgłoszenia budowy pomostu do długości 25 m jest Gmina Trzciel z siedzibą w Trzcielu, przy ul. Poznańskiej 22, woj. lubuskie, powiat międzyrzecki.

3. Temat i zakres.

Temat i zakres opracowania obejmuje budowę na jeziorze Konin pomostu o długości do 25 m wykonanego w konstrukcji drewnianej. Lokalizacja pomostu: część działek nr 218 oraz 219/11 obręb Świdwowiec, jednostka ewidencyjna Trzciel – obszar wiejski.

4. Planowany termin rozpoczęcia inwestycji: od 01.08.2018 r.

5. Stan prawny nieruchomości.

Właściciele działek objętych niniejszym opracowaniem:

- Działka nr 218 obręb Świdwowiec – jest własnością Skarbu Państwa – prawa właścicielskie reprezentuje Marszałek Województwa Lubuskiego, a w jego imieniu Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze. Na podstawie stosownej umowy zawartej z Marszałkiem Województwa Lubuskiego ww. działka została przekazana do użytkowania firmie ABAREX Sp.

z o.o. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Hetmańskiej 27/7 w Poznaniu do dnia 31 grudnia 2022 r.

- Działka nr 219/11 jest własnością Gminy Trzciel z siedzibą w Trzcielu, przy ul. Poznańskiej 22.

Firma ABAREX Sp. z o.o. przekazała do użytkowania Gminie Trzciel część działki nr 218 obręb Świdwowiec, pod budowę projektowanego pomostu. Stosowna umowa stanowi załącznik do niniejszego opracowania, jak również zgoda Lubuskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze.

6. Cel planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

Celem zamierzonego korzystania z wód jest wykonanie na Jeziorze Konin pomostu o długości całkowitej do 25 m.

Projektowany pomost o długości do 25 m i wysokości, liczonej od dna korony pomostu do dna akwenu, do 2,50 m pełnić będzie funkcję rekreacyjną dla mieszkańców i turystów, służyć będzie do cumowania niewielkich jednostek pływających (m.in. kajaków, rowerów wodnych) oraz umożliwi uprawienie wędkarstwa na jeziorze Konin. Planowana inwestycja ma na celu uatrakcyjnić rejon plaży oraz stworzyć miejsce wypoczynku. Wykonanie pomostu jest jednym z elementów inwestycji polegającej na zagospodarowaniu terenu plaży w miejscowości Świdwowiec (przy Jeziorze Konin). Dotychczasowy sposób korzystania z nieruchomości nie zmieni się, a jedynie zostanie poszerzony o nowy obiekt pomostu. Teren obrzeża jeziora pozostanie w czasie normalnej swej eksploatacji w funkcji obecnej bez zmian. W czasie prowadzenia prac inwestycyjnych, teren ten będzie stanowił zaplecze budowy. Po zakończeniu prac na terenie tym, poza powierzchnią zabudowy, zostanie przywrócony stan pierwotny. Całość terenu wykorzystywanego na przedmiotową inwestycję podlega uprzątnięciu po zakończeniu jej realizacji. Realizacja inwestycji nie ograniczy swobodnego dostępu do brzegu jeziora.

7. **Charakterystyka Jeziora Konin wg opracowania pn. „Ocena wód jeziora Konin na podstawie badań WIOŚ w latach 1996-2015”.**



Rys. nr 1. Jezioro Konin przy podwyższonym stanie wody – źródło własne.

Jezioro Konin (Konińskie) położone jest nieco na wschód od głównego nurtu Obry i Jeziora Wielkiego, od którego oddziela je półwysep o wysokości względnej ok. 10 m i szerokości 250-300 m. W południowo-zachodniej części półwyspu znajduje się grobla z przepustami ułatwiającymi przepływ wody między zatoką, rzeką Obrą i Jeziorem Wielkim. Kierunek przepływu wody na obu jeziorach zależy od poziomu wody w Obrze. Jezioro zaliczane jest do tzw. jezior korytowych, charakteryzujących się złożonym procesem formowania mis jeziornych i będących rozszerzeniem rzeki na pewnej długości. Rozległą dolinę wykorzystuje rzeka Obrą, która ma tutaj południkowy kierunek biegu i przepływa przez liczne jeziora, m.in. Lutoł, Wielkie i Rybojady. Przez samo jezioro Konin Obrą nie przepływa, jednak z powodu bliskiego położenia na prawym brzegu wywiera istotny wpływ na hydrologię akwenu.

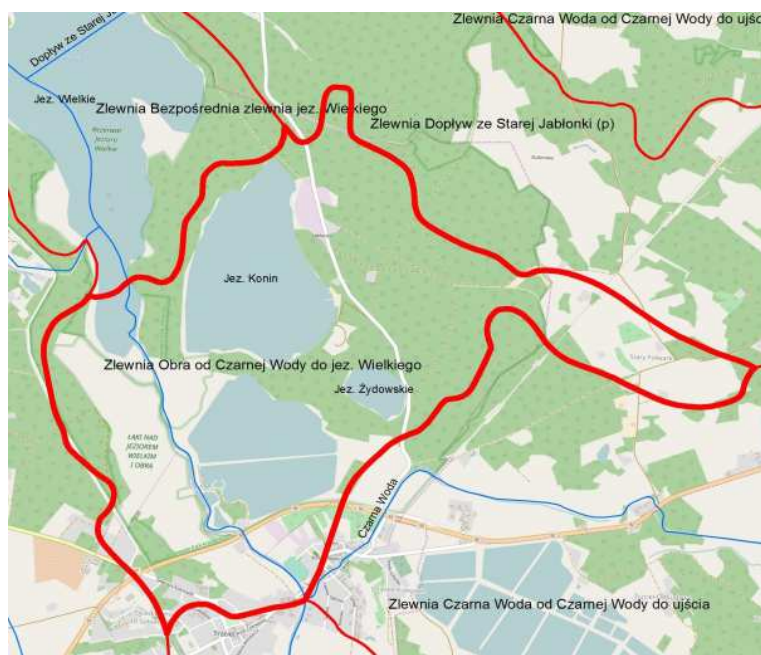
Leżące na wysokości 51,2 m n.p.m. jezioro Konin charakteryzuje się owalnym kształtem, słabo rozwiniętą linią brzegową, płaskim pobrzeżem i znacznymi wypłyceniami. Słabo urzeźbione dno pokrywa gruba warstwa osadów dennych. Stoki jeziorne bardzo łagodne, szerokimi pasami schodzące w głąb jeziora. Południowo-zachodni brzeg oddzielony jest od wyraźnie wysuniętego plosa.

Bruzda Zbąszyńska charakteryzuje się skomplikowanym układem hydrograficznym. Płynąca tutaj przez liczne jeziora na północ Obrą ma na zachodzie sąsiednią Gniłą Obrą, która płynie na południe, a jej rynna jest bezjeziorna. Obie rzeki oddziela

glacjotektoniczny Wał Zbąszynkowski z najwyższym wzniesieniem na północy koło Bukowca (133 m n.p.m.). Od wschodu do Bruzdy Zbąszyńskiej przylega Równina Nowotomska, wzniesiona ponad 80 m i zaliczona już do Pojezierza Poznańskiego.

Jezioro Konin administracyjnie leży w gminie Trzciel, na wschodnich krańcach województwa lubuskiego, zaś fragmenty jego zlewni leżą już w województwie wielkopolskim. Zlewnia jeziora ma charakter nizinny o niewielkich deniwelacjach terenu rzędu 2-3 metrów.

Jezioro posiada jeden dopływ – niewielki ciek zasilany wodami rowów melioracyjnych. Wpływa on na wschodnim brzegu jeziora. Z uwagi na specyficzną konfigurację terenu, tzn. brak różnic wysokościowych nie ma wyraźnego odpływu z jeziora. Odpływ z jeziora ma miejsce przez przepust w sztucznie usypanej grobli. Jezioro połączenie jest z Obrą i Jeziorem Wielkim. Kierunek przepływu wody zależy głównie od poziomu wody w rzece i kierunku wiatrów, przy wyższych stanach Obry występuje zjawisko tzw. „cofki”, a wody rzeki wlewają się do jeziora.



Rys. nr 2 Zlewnia jeziora Konin.

Wybrane dane morfometryczne jeziora:

- Makroregion (wg Kondrackiego, 2002): Pojezierze Lubuskie/Pojezierze Poznańskie,
- Mezoregion (wg Kondrackiego, 2002): Pojezierze Poznańskie, Bruzda Zbąszyńska, Wysokość n.p.m.: 51,2 m,

- Szerokość geograficzna: 52°23,3'
- Długość geograficzna: 15°52,7'
- Dorzecze: Odra - Warta- Odra
- Powierzchnia zwierciadła: 93,5 ha
- Powierzchnia wysp: 0,0 ha
- Głębokość maksymalna: 4,3 m
- Głębokość średnia: 2,1 m
- Objętość: 1982,8 tys. m³
- Długość maksymalna: 1380 m
- Szerokość maksymalna: 990 m
- Długość efektywna: 1380 m
- Szerokość efektywna: 990 m
- Linia brzegowa ogółem: 3850 m
- Linia brzegowa wysp: 0 m
- Udział hypolimnionu w całej objętości jeziora: około 27%
- Powierzchnia dna czynnego: 93,5 ha
- Współczynnik Schindlera: 1,7
- Wymiana wody około: 25%.

Formy ochrony zlewni Jeziora Konin:

Jezioro Konin należy do tzw. Pojezierza Pszczewskiego, stanowiącego przedłużenie południowej rynnicy jezior z tzw. pojezierza obrzańskiego. Stanowi ono wschodnią odnogę w systemie Obry i leży na trasie przepływu jezior pszczewskich do Obry. W zlewni jeziora Konin znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Pszczewski Park Krajobrazowy (obejmuje m.in. całe jezioro Konin wraz ze zlewnią).
- program Natura2000 jako „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry, PLB080005” (obejmuje całe jezioro Konin).

8. Stan istniejący.



Rys. nr 3. Widok na jezioro Konin – stan na 01.12.2017 r.

Linia brzegowa Jeziora Konin znajduje się w części działki nr 219/11 obręb Świdwowiec a samo jezioro obejmuje działkę nr 218 obręb Świdwowiec.

Pozostała część działki nr 219/11 zagospodarowana jest jako teren plaży, w linii brzegowej obszar zabudowany dwoma przyczółkami będącymi pozostałością po pomoście pływającym, obecnie niezagospodarowane, w stanie technicznym dobrym. Od strony północno-wschodniej działki nr 219/11 zlokalizowane jest boisko do siatkówki plażowej. Ponadto działka w części nieobjętej opracowaniem zabudowana jest budynkiem oraz częściowo utwardzona nawierzchnią betonową. Plaża w części o nawierzchni z piasku, w pozostałej części porośnięta zielenią niską oraz nieregularnym drzewostanem. Teren działki otoczony obszarami leśnymi.

Działka nr 218 w całości pokryta wodą, stanowi powierzchnię jeziora Konin. Na chwilę obecną stan brzegu Jeziora Konin w miejscu przewidzianej budowy pomostu jest dobry. Ma on łagodne spadły i nie jest porośnięty roślinami.

Teren w zakresie opracowania nie posiada uzbrojenia. Poza terenem opracowania na działce nr 219/11 zlokalizowane jest przyłącze energii elektrycznej.

Spadek terenu w kierunku Jeziora Konin. Regularna i stosunkowo mała głębokość Jeziora Konin stwarza idealne warunki do budowy pomostu.

9. Stan projektowany.

9.1 Podstawowe dane techniczne projektowanego pomostu.

a) Współrzędne geograficzne projektowanego pomostu:

1: Bw: 52°23'05,03777" ; Lw: 15°52'53,57312" ,

- 2: Bw: 52°23'04,91307"; Lw: 15°52'53,62965",
3: Bw: 52°23'04,81795"; Lw: 15°52'53,06920",
4: Bw: 52°23'05,36681"; Lw: 15°52'52,82044",
5: Bw: 52°23'05,40137"; Lw: 15°52'53,02424",
6: Bw: 52°23'04,97724"; Lw: 15°52'53,21647",
- b) długość całkowita pomostu: 24,60 m,
wymiar części prostopadłej do linii brzegowej: 7 m,
wymiar części równoległej do linii brzegowej: 17,6 m,
- c) szerokość pomostu: 4 m,
- d) max. wysokość pomostu (od dna korony pomostu do dna akwenu): 2,20 m,
- e) rzędna pomostu: 51,38 m.n.p.m.,
- f) rzędna dna: 49,18 m.n.p.m.,
- g) rzędna wody: 50,88 m.n.p.m.,
- h) powierzchnia zabudowy (zajętego gruntu): 98,42 m², w tym:
powierzchnia zabudowy działki nr 218: 62,21 m²,
powierzchnia zabudowy działki nr 219/11: 36,21 m².

9.2 Opis projektowanych rozwiązań.

Zaprojektowano pomost o konstrukcji drewnianej w kształcie litery L o łącznej długości 24,60 m. Projektowany pomost należy dowiązać sytuacyjnie do istniejącego przyczółka betonowego.

Wybudowany pomost nie naruszy naturalnego środowiska zbiornika i jego otoczenia.

Rozwiązania szczegółowe i dokładną lokalizację projektowanego pomostu przedstawia część graficzna opracowania.

9.3 Opis elementów konstrukcyjnych pomostu.

Konstrukcja wsporcza.

Konstrukcje wsporczą należy wykonać jako ruszt palowy składający się z trzech rzędów pali drewnianych, z zabezpieczeniem głowic rurami stalowymi 244,5x5 na długości 0,7 m. Zaprojektowano pale o średnicy od 23 do 25 cm wykonane z dłużnic drewna iglastego wstępnie impregnowanego. Pale drewniane o długościach: 2,70 m, 3,20 m i 3,70 m.

Pale drewniane należy wykonać zgodnie z normą „Pale fundamentowe z drewna iglastego” i „Okucia pali drewnianych fundamentowych”.

W układzie poprzecznym należy osadzić oczepy 15x15 cm z drewna iglastego o długości 2,0 m na przęsło.

Wszystkie układy poprzeczne należy stężyć belkami stężającymi z krawędziaków wykonanych z drewna iglastego o wymiarach 15x10 cm w układzie K.

Dźwigary

Zaprojektowano 5 rzędów dźwigarów z krawędziaków o wym. 15 x 10 cm, o długości od 3,6 (elementy pośrednie) do 4,0 m (elementy skrajne) wykonanych z drewna sosnowego opartych na oczepach i belkach stężących. Połączenie dźwigarów śrubowe lub na kręty typu SPAX.

Pokład

Zaprojektowano pokład z desek drewnianych z drewna sosnowego o wym. 15 x 5 cm i długości 4 m mocowanych do dźwigarów na wkręty typu SPAX. Każdą deskę należy łączyć do dźwigarów po dwa wkręty na dźwigar.

9.4 Wyposażenie dodatkowe pomostu.

Pomost należy wyposażyć w dwie drabinki zejściowe stalowe, zabezpieczone antykorozyjnie. Dokładną lokalizację drabinek zejściowych należy uzgodnić z Inwestorem na etapie realizacji.

9.5 Impregnacja elementów drewnianych.

Wszystkie elementy metalowe wbudowane w pomosty muszą być dokładnie oczyszczone a następnie pomalowane farbą podkładową i dwukrotnie farbą nawierzchniową.

Wszystkie elementy drewniane łącznie z palami przed wbudowaniem, należy zabezpieczyć przed gniciem i butwieniem za pomocą środków chemicznych (preparatami olejowymi) penetrującymi w głąb drewna odpornych na działanie wody.

Ze względu na szkodliwe działanie zmiennych warunków atmosferycznych na konstrukcję pomostu, impregnację elementów drewnianych należy powtarzać co najmniej raz w roku (w okresie wiosennym). Preparatem spełniającym ww. wymogi jest np. „Träölja” firmy Beckers (na bazie nierafinowanego oleju lnianego) jako impregnat bezbarwny. Nakładać metodą „mokre na mokre” do momentu

nasycenia drewna (moment braku wchłaniania). Stosować 1 x co sezon. Wszystkie zalecenia zgodnie z instrukcją producenta.

9. Wykonawstwo robót i eksploatacja.

Wszystkie materiały budowlane użyte do budowy pomostu winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom właściwych norm.

Wszystkie roboty budowlane i rzemieślnicze winny być wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną.

Roboty palowe - w zależności od rodzaju sprzętu (kafara) należy ustalić stały dostęp pala pod wpływem ostatniego uderzenia lub ostatniej serii uderzeń zgodnie z postanowieniami normy PN-83/B-02482 „Nośność pali i fundamentów na palach”. W czasie robót prowadzić stałą kontrolę wpędu pali i prowadzić dziennik bicia pali. Roboty palowe należy wykonywać starannie, gdyż mają one decydujący wpływ na trwałość konstrukcji i estetykę.

Elementy konstrukcji szkieletowej użyte do robót w okresie zimowym muszą być impregnowane wcześniej, przy temperaturach odpowiednich dla stosowanych preparatów, pozostałe elementy drewniane przygotowane do montażu zaimpregnować przed wbudowaniem.

W celu dodatkowego zabezpieczenia dźwigarów przed gniciem należy założyć paski papy oddzielające podkład od dźwigarów.

W okresie zimowym, przy nasilaniu się zjawisk niekorzystnych (długotrwałe niskie temperatury i szybki przyrost pokrywy lodowej) w celu zabezpieczenia pomostu przed parciem lodu, należy odrąbywać ód wokół pali, a wolną przestrzeń wypełnić słomą lub faszyną i zasypać śniegiem.

10. Warunki korzystania z wód regionu wodnego.

Zgodnie z warunkami ustawy z dnia 18 lipca 2001r. – Prawo wodne – jednostkami powołanymi do bilansowania zasobów wodnych są Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej na zlecenie których, wykonywane są bilanse wodno – gospodarcze poszczególnych zlewni.

Warunki korzystania z wód regionu Jeziora Konin określają:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry oraz,

- Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 02 kwietnia 2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty.

Ponieważ pomost wybudowany będzie na Jeziorze Konin, a więc poza korytem i polderami rzeki Obry inwestycja w żadnym stopniu nie spowoduje redukcji przepływu w rzece Obrze.

Budowa pomostu o całkowitej długości do 25 m jest zgodna z warunkami korzystania z wód regionu wodnego oraz z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów, nie narusza klasy jakości wód oraz nie wpływa również na ich stan sanitarny jak i warunki przepływu.

11. Obowiązki w trakcie eksploatacji urządzenia wodnego (pomostu).

- utrzymywać pomost w należyłym stanie technicznym i estetycznym,
- co najmniej raz w roku, przed rozpoczęciem sezonu, dokonać szczegółowego przeglądu urządzenia wodnego, zwracając szczególną uwagę na odeskowanie pokładów oraz elementów konstrukcyjnych pomostu, a w przypadku stwierdzenia uszkodzeń bądź nieprawidłowości, należy niezwłocznie dokonać naprawy lub wymiany uszkodzonego elementu,
- utrzymywać najbliższe otoczenie pomostu w czystości i porządku,
- dokonywać koszenia trawy i wycinki zbędnych krzaków w okolicy pomostu
- wystawić pojemniki na odpady zlokalizowanych w okolicach pomostu i systematycznie je opróżniać,
- po wykonaniu urządzenia wodnego, winien być on ogólnodostępny zarówno od strony lądu jak i wody.

12. Wpływ gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe.

Lokalizacja urządzeń wodnych oraz ich eksploatacja nie będzie ujemnie oddziaływać na istniejący stan wód powierzchniowych i sąsiadującego z nim brzegu pod warunkiem zachowania „właściwej kultury” użytkowania. W okolicy projektowanego pomostu planuje się ustawienie koszy na odpady, z których

nieczystości okresowo wywożone będą przez uprawnione firmy na składowisko odpadów.

Ponieważ na jeziorze Konin obowiązuje zakaz używania jednostek pływających napędzanych silnikami spalinowymi nie będą występowały problemy przedostawania się paliwa czy materiałów ropopochodnych do wód powierzchniowych. Ścisłe przestrzeganie wyżej wymienionych zasad, wyklucza możliwość skażenia wód powierzchniowych i środowiska naturalnego.

13. Warunki hydrologiczne i gruntowe.

Według badań gruntowych wykonanych na linii brzegowej, w miejscu styku projektowanego pomostu z terenem, podłoże określa się jako odpowiednie do budowy tego typu obiektów. Przed wykonaniem pomostu należy dokonać sprawdzenia warunków gruntowych dna jeziora w miejscu palowania w celu wyeliminowania zagrożenia osiadania obiektu oraz dokładnego określenia zagłębienia pali konstrukcyjnych.

14. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren objęty opracowaniem nie podlega ochronie konserwatorskiej. Jeżeli ktoś, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkryje przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest zobowiązany:

- Wstrzymać wszystkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- Zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
- Niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe Burmistrza Trzciela.

Teren objęty opracowaniem nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Jezioro Konin należy do tzw. Pojezierza Pszczewskiego, stanowiącego przedłużenie południowej rynny jezior z tzw. pojezierza obrzańskiego. Stanowi ono wschodnią

odnogę w systemie Obry i leży na trasie przepływu jezior pszczewskich do Obry. W zlewni jeziora Konin znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Pszczewski Park Krajobrazowy (obejmuje m.in. całe jezioro Konin wraz ze zlewnią).
- program Natura2000 jako „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry, PLB080005” (obejmuje całe jezioro Konin).

15. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję brak jest oddziaływania wywołanego eksploatacją wyrobisk górniczych.

16. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi – charakterystyka ekologiczna.

Inwestycja nie emituje szkodliwych zapachów i pyłów oraz substancji, w ilościach powodujących jakiegokolwiek zagrożenie i wymagających dodatkowych uzgodnień i opracowań.

Inwestycja nie emituje hałasów, wibracji i promieniowania, w tym jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń nie wywiera ujemnego wpływu na istniejący drzewostan, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Przyjęte w opracowaniu rozwiązania nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami i normami.

Odpady stałe gromadzone będą w koszach na odpady i wywożone przez koncesjonowaną firmę.

Odprowadzenie wód opadowych po terenie działki Inwestora.

Nadmiar ziemi pochodzącej z wykopów oraz elementy gruzowo-betonowe należy wywieźć na wysypisko śmieci.

Projektowana inwestycja nie utrudnia dostępu i korzystania z nieruchomości sąsiednich oraz nie ogranicza dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

17. Wnioski i uwagi końcowe.

- wykonane roboty nie spowodują zmiany układu linii wodnej brzegu jeziora Konin w miejscu lokalizacji obiektu, nie spowodują też zalewania lub podtopienia terenów przyległych;
- projektowana zabudowa nie wpłynie niekorzystnie na nieruchomości przyległe,
- planowana inwestycja swą obecnością jak i w normalnym eksploataowaniu nie narusza interesów osób trzecich,
- przedsięwzięcie nie narusza miejscowych warunków korzystania z wód regionu wodnego,
- realizacja przedsięwzięcia nie ograniczy swobodnego dostępu do brzegu jeziora,
- powstały pomost, wody oraz brzeg jeziora w najbliższym sąsiedztwie będą utrzymywane w stałej czystości, pomost utrzymany będzie w należyтым stanie technicznym.

OPRACOWUJĄCY	Data – Podpis
mgr inż. Michał Kruczkowski	13.11.2017 r.