

Nazwa elementu projektu budowlanego:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

BUDOWA POMOSTÓW PŁYWAJĄCYCH PRZY PORCIE ŻEGLUGI MAZURSKIEJ W GIŻYCKU (Pomost B)

Adres obiektu budowlanego:

Jedn. ewid. Giżycko, obr. ewid. Nr 1 Giżycko dz. nr 312/4, 314/2, 315 i 312/19

Kategoria obiektu budowlanego:

XXI - Pomost

Inwestor:

GMINA MIEJSKA GIŻYCKO Aleja 1 Maja 14 11-500 Giżycko

Nazwa i adres
jednostki
projektowej:

POMOST ISO 2011 Sp. z o.o.
e-mail: pomost@onet.pl

ul. Sportowa 3 67- 410 Sława
tel.: 798 879 757

Projektant:

mgr inż. Tomasz Chruszczewski
Nr uprawnień:
LBS/0023/PWOK/06
Specjalność:
Konstrukcyjno – budowlana

Pieczęć i podpis:

mgr inż. Benon Jąder
Nr uprawnień:
WKP/IE/6811/02
Specjalność:
Sieci elektr. i elektroenergetyczne

Pieczęć i podpis:

mgr inż. Paweł Sąsiadek
Nr uprawnień:
LBS/0021/PWOS/10
Specjalność:
Instalacje i sieci sanitarne

Pieczęć i podpis:

Projektant
sprawdzający:

mgr inż. Janusz Laskowski
Nr uprawnień:
LBS/BO/0082/04
Specjalność:
Konstr. – bud. i drogowo - mostowa

Pieczęć i podpis:

mgr inż. Tomasz Słapek
Nr uprawnień:
7131-32/31PW/2000
Specjalność:
Sieci elektr. i elektroenergetyczne

Pieczęć i podpis:

mgr inż. Leszek Wielbarski
Nr uprawnień:
WKP/IS/5523/01
Specjalność:
Instalacje i sieci sanitarne

Pieczęć i podpis:

===== Data opracowania: 03 listopada 2021r. =====

Egz. nr / **3**

Spis treści:

Zawartość	Str.
1) Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego	3
2) Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego;	4
3) Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna przepustu oraz sposób dostosowania do warunków wynikających z ustaleń decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;	6
4) Charakterystyczne parametry projektowanego pomostu;	7
5) Rys PB_PAB Nr 1	12
6) Rys PB_PAB Nr 2	13
7) Rys PB_PAB Nr 3	14
8) Oświadczenia Projektantów i Projektantów sprawdzających	15

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO

1) Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa pomostu cumowniczego na jeziorze Niegocin w Giżycku w sąsiedztwie Portu Żeglugi Mazurskiej. Budowa przewiduje budowę pomostu z typowych segmentowych i pływających elementów na terenie basenu w którym cumują statki pływające po jeziorach mazurskich. Pływaki pomostu to segmenty o konstrukcji betonowej zakotwione w dno jeziora za pomocą pali stalowych uniemożliwiających ich ruch w płaszczyźnie poziomej ale umożliwiające ten ruch w płaszczyźnie pionowej zgodnie ze zmianą stanu lustra wody w jeziorze. Pomost „B” składał się będzie z 7 segmentów połączonych ze sobą oraz wyposażony będzie w drabinkę wjazdową, odbojnice, pachole cumownicze, pylon z gniazdami el. i wodnymi, stojak na sprzęt ratowniczy i dwoma trapami.

Pomost należy do XXI kategorii obiektów budowlanych. Pomost ma służyć cumowaniu jednostkom pływającym oraz korzystaniu z uroków krajobrazu nad wodą. Zakres korzystania obejmuje teren jeziora w obrębie basenu portu na jeziorze Niegocin w jego północnej części w centrum Giżycka w sąsiedztwie Portu Ekomariny. Działki Nr 314/2 z Obrębu 0001 Giżycko, jednostka ewidencyjna 280601_1 Giżycko – miasto własność Gmina Miejska Giżycko, Aleja 1 Maja 14, 11-500 Giżycko, KW OL1G/00026018/2 i działce nr 315 z Obrębu 0001 Giżycko, jednostka ewidencyjna 280601_1 Giżycko – miasto własność Gmina Miejska Giżycko, Aleja 1 Maja 14, 11-500 Giżycko, Trwały Zarząd Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Giżycku, ul. Moniuszki 5, 11-500 Giżycko, KW OL1G/00026017/5.

Z uwagi na fakt, że konstrukcja pomostu przekroczy długość 25m występuje prawny obowiązek uzyskania pozwoleń na budowę tak w zakresie Prawa wodnego jak w zakresie Prawa budowlanego. Pozwolenie wodnoprawne Inwestor uzyskał dla dwóch pomostów razem: pomostu „A” pomostu „B”. Z uwagi na koszt przedsięwzięcia i możliwość budowy dwóch pomostów niezależnie i osobno dokumentacja projektowa obejmuje osobno dwa pomosty, przy czym w przypadku uzyskania pozwoleń na budowę i wybudowania obydwóch pomostów istnieje możliwość połączenia obu pomostów trójkątnym trapezem łączącym oba pomosty „A” i „B” ze sobą. Budowa na którą uzyskano ostateczne pozwolenie wodnoprawne, przewiduje posadowienie 12 identycznych segmentów pomostu o parametrach 2,4m szerokości x 12,0 m długości każdy w dwóch ciągach, składających się z 5 – dla pomostu „A” i 7 dla

wnioskowanego pomostu „B” segmentów połączonych z brzegiem za pomocą 4 trapów o szerokości 2,4 m i długości od 3,0 m do 6,0 m oraz wariantowo trapu łączącego dwa zestawy pływaków razem.

Z uwagi na rodzaj pomostów projektowanych do wykonania jako pływających, sama budowa miała będzie miejsce u wytwórcy segmentów pływaków, a na jeziorze będzie się odbywał wyłącznie ich montaż i przytwierdzenie do pali nośnych wykonanych z rur stalowych oraz połączenie z brzegiem za pomocą trapów i montaż instalacji wodnej i elektrycznej do pylonów na pokładzie pomostów.

2) Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego;

Sposób użytkowania pomostu polegał będzie na powszechnym dostępie i nieograniczonym korzystaniu z wybudowanego pomostu przez wszystkich chcących korzystać z wód i terenu nadwodnego. Dotychczasowy sposób użytkowania z nieruchomości przyległych do jeziora nie zmieni się, a jedynie zostanie poszerzony o nowy obiekt pomostu cumowniczego.

Pomost projektowany do budowy nie będzie stanowić nowego elementu krajobrazu kulturowego z uwagi na dotychczasowe wykorzystywanie basenu jako miejsca cumowania różnych statków a umożliwi jedynie w sposób bardziej bezpieczny korzystanie z cumujących przy pomostach statków nie uszkadzając dodatkowo tak nabrzeża jak całej linii brzegowej jeziora Niegocin. Przedmiot zamierzenia budowlanego obejmować będzie obszar bezpośrednio pod i przy pomoście na terenie basenu portowego w jego wschodniej nieużytkowanej do tej pory jako cumowniczej części.

Program użytkowy pomostu „B”:

- a) powierzchnia pokładu pomostu: **201,6 m²**;
- b) całkowita długość pomostu w jego osi: **84m**;
- c) szerokość pokładu głównego w osi pomostu: **2,4 m**;
- d) ilość trapów: **2 szt**;
- e) szerokość trapów wejścia/wyjścia na pomost: do **2,4m**;
- f) wysokość wyniesienia konstrukcji nośnej pokładu pomostu ponad max pp: **min 0,5m**
- g) ilość pali kotwiących: **8 szt.**;
- h) ilość pylonów zasilających w wodę i en. el.: **2 szt.**;

- i) ilość drabinek włazowych: **2 szt.**;
- j) ilość stanowisk ze sprzętem ratowniczym: **2kpl.**;
- k) ilość polerów cumowniczych: (po 3 na element) **21 szt.**;

Z uwagi na rodzaj pomostów projektowanych do wykonania jako pływających, sama budowa miała będzie miejsce u wytwórcy segmentów pływaków, a na jeziorze będzie się odbywał wyłącznie ich montaż i przytwierdzenie do 8 pali nośnych/kotwiących oraz połączenie z brzegiem za pomocą trapów i montaż wyposażenia i instalacji wodnej i elektrycznej.

Układ pomostu „B” składa się z 7 modułów systemowych o wymiarach 12x2,4m. Pomosty cumowane za pomocą 8 pali kotwiących oraz prowadnic systemowych z rolkami umożliwiającymi ruch pomostów (możliwe również obejmy ślizgowe), według systemowego rozwiązania wybranego producenta pomostów.

Dojście na pomost „B” za pomocą 2 trapów zejścia/wejścia. Trapy montowany przegubowo do oczepu żelbetowego. Drugi koniec trapu oparty na kołach na arkuszu blachy ślizgowej wykonanej ze stali nierdzewnej, umożliwiając przesuw kółek trapu w zależności od położenia pomostu (zależnie od stanu wody). Trap o nawierzchni antypoślizgowej z obustronnymi barierkami.

Pomost złożony z 7 (Pomost-B) betonowych pontonów pływających o wymiarach 12x2,4m. Wysokość ok. 0,8 – 1,1m każdy, z wolą burtą min. 0,6 – 0,9m. Nawierzchnia pomostów betonowa antypoślizgowa (zatarta szorstko, zgodnie z metodami wybranego producenta). Pomost wyposażony w drewniane (dębowe/akacjowe) lub z tw. sztucznego dedykowanego belki odbojowe, 2 drabinki wejścia, polery cumownicze oraz 1 pylon/postument zasilający w wodę i energię elektryczną. Segmenty pomostu oraz trapy wyposażone w systemowy kanał na media, umożliwiający podłączenie zasilania do postumentów. Wszystkie punkty zamocowania wyposażenia dodatkowego takiego jak drabinki ratunkowe, pachoły oraz postumenty zasilające, są dodatkowo wzmocnione poprzez lokalne zwiększenie grubości betonu oraz dodatkowe zbrojenie. Dodatkowo na pomoście należy zamontować 2 punkty ze sprzętem ratunkowym (postument „S.O.S.”), każdy wyposażony w koło ratunkowe z liną i rzutką oraz gaśnicę pianową. Pomost wraz z elementami wyposażenia zaleca się do wykonania w ramach kompleksowego systemu wybranego producenta pomostów. Wyporność pomostu netto min. 350kg/m². Masa pojedynczego modułu pomostu min. 10 t. Pomosty zastabilizowane zostaną w płaszczyźnie poziomej za pomocą 8 pali stalowych – dalb o średnicy Ø297/10mm ze stali S355. Długość całkowita pali wynosi L=10m. Rzędna podstawy +107,30m. Rzędna korony pala +117,30m

(rzędna korony zapewniająca mocowanie obejm przy wysokich stanach wody). Pal z wypukłą stalową pokrywą górną oraz spoiną obwodową, zapewniające spływ wody opadowej. Mocowanie za pomocą prowadnic systemowych wybranego producenta.

3) Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna pomostu oraz sposób dostosowania do warunków wynikających z ustaleń decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;

Projektowany pomost ze względów bezpieczeństwa korzystania z pomostów pływających i wynikających stąd warunków stateczności i nośności pomostów - szerokość 2,4m jest typowa i jest najmniejszą szerokością dostępną na rynku pomostów i posiadającą stosowne atesty potwierdzające możliwość bezpiecznego korzystania z nich. Całość konstrukcji pływającej ze względu na właściwości mechaniczne i trwałość, projektowane są do wykonania ze stali i betonu z wypełnieniem ze styroduru XPS. Na pokładach pomostów znajdują się polery cumownicze, drabinki włazowe oraz stanowiska z wyposażeniem ratowniczym (koła rzutki) oraz pylony z przyłączami wody i en. el. Z uwagi na rodzaj pomostów projektowanych do wykonania jako pływających, sama budowa miała będzie miejsce u wytwórcy segmentów pływaków, a na jeziorze będzie się odbywał wyłącznie ich montaż i przytwierdzenie do pali nośnych wykonanych z rur stalowych oraz połączenie z brzegiem za pomocą trapów i montaż instalacji wodnej i elektrycznej do pylonów na pokładzie pomostów. Dostęp do pomostu za pomocą trapów zejściowych o konstrukcji stalowej. Wymiary trapu 2,4m x 3,0 do 5,5m. Trap montowany przegubowo do oczepu żelbetowego. Trap ma umożliwić dostęp do pomostu niezależnie od stanów wód jeziora w zakresie od SWW do SNW. Trapy będą przymocowane przegubowo do oczepu nabrzeża za pomocą zawiasu trapu. Miejsca oparcia końcówek trapu na pomostach (rolek jezdnych) będzie zabezpieczone blachą stalową ryflowaną nierdzewną zamontowaną do pomostu. Konstrukcja trapu powinna zapobiegać poślizgnięciu się pieszych wchodzących na pomosty i być wyposażona w barierki o wysokości minimum 1,1 m z pośrednim prętem lub liną na wysokości min. 0,5 m. Dobór trapu zgodnie z kartami katalogowymi wybranego producenta (dł. 3,0 – 5,5m, szer. 2,4m i dopuszczalnym obciążeniu min. 2,5 kN/m²). Trapy zejściowe wyposażone w barierki ochronne, składające się ze słupków, poręczy oraz listwy środkowej. Elementy drewniane trapów dojściowych (pokład z dębowych/akacjowych desek ryflowanych). W projekcie przyjęto zastosowanie trapów jako rozwiązania systemowego danego producenta, które muszą spełniać poniższe założenia:

- Wymiary dł. 3,0 do 5,5m szer. 2,4m
- Pokład trapu z drewna dębu/akacji, deski ryflowane.
- Dopuszczalnym obciążeniu 2,5 kN/m².
- Barrierka ochronna o wysokości h=110mm.
- Trap wyposażony w rolki jezdne.

Projektuje się systemowe rozwiązanie montażu trapu do konstrukcji segmentu/pływaka pomostu, zapewniające trwałość i bezpieczeństwo rozwiązania, zgodnie z systemem wybranego producenta. Wprowadzenie przewodów zasilających do systemowych kanałów w pomoście (do podłączenia postumentów zasilających), zgodnie z warunkami wybranego producenta pomostów oraz zachowaniu wymogów bezpieczeństwa w zakresie instalacji elektrycznej podwieszanej pod trapek w rurze osłonowej. Podłączenie do instalacji elektrycznej i wodnej do ZK i studzienki wodnej w bezpośrednim sąsiedztwie pomostu. W przypadku konieczności demontażu pomostów instalacja elektryczna zostanie wyłączona i zabezpieczona w studzienkach rewizyjnych w nabrzeżu. Przy wejściach na trapy należy zamontować otwierane na sezon nawigacyjny bramki stalowe w istniejącym obarierowaniu z rur stalowych w sposób bezpieczny trwały i zgodny z istniejącym obarierowaniem.

4) Charakterystyczne parametry projektowanego pomostu;

Układ pomostu „B” składa się z 7 modułów systemowych o wymiarach 12x2,4m. Wysokość ok. 0,8 – 1,1m każdy, z wolą burtą min. 0,6 – 0,9m. Nawierzchnia pomostów betonowa antypoślizgowa (zatarła szorstko, zgodnie z metodami wybranego producenta). Pomosty cumowane za pomocą 8 pali kotwiących oraz prowadnic systemowych z rolkami umożliwiającymi ruch pomostów (możliwe również obejmy ślizgowe), według systemowego rozwiązania wybranego producenta pomostów pełnobetonowych.

Parametry główne pomostu „8”:

- a) powierzchnia pokładu pomostu: 201,6 m²;
- b) całkowita długość pomostu w jego osi: 84m;
- c) szerokość pokładu głównego w osi pomostu: 2,4 m;
- d) ilość trapów: 2 szt;
- e) szerokość trapów wejścia/wyjścia na pomost: do 2,4m;
- f) wysokość wyniesienia konstrukcji nośnej pokładu pomostu ponad max pp: min 0,5m
- g) ilość pali kotwiących: 8 szt.;

- h) ilość pylonów zasilających w wodę i en. el.: 2 szt.;
- i) ilość drabinek włazowych: 2 szt.;
- j) ilość stanowisk ze sprzętem ratowniczym: 2kpl.;
- k) ilość polerów cumowniczych: (po 3 na element) 21 szt.;
- l) nośność min. $3,5\text{kN/m}^2$;
- m) wysokość wolnej burty: min. 0,6m

Dojście na pomost „B” za pomocą 2 trapów zejścia/wejścia. Trapy montowany przegubowo do oczepu żelbetowego. Drugi koniec trapu oparty na kołach na arkuszu blachy ślizgowej wykonanej ze stali nierdzewnej, umożliwiając przesuw kółek trapu w zależności od położenia pomostu (zależnie od stanu wody). Trap o nawierzchni antypoślizgowej z obustronnymi barierkami.

Pomost „B” wyposażony w drewniane (dębowe/akacjowe) lub z tw. sztucznego dedykowanego belki odbojowe, drabinki wejścia, polery cumownicze oraz 1 pylon/postument zasilający w energię elektryczną i wodę wodociągową. Segmenty pomostu oraz trapy wyposażone w systemowy kanał na media, umożliwiający podłączenie zasilania do postumentów. Wszystkie punkty zamocowania wyposażenia dodatkowego takiego jak drabinki ratunkowe, pachoły oraz postumenty oświetleniowe, są dodatkowo wzmocnione poprzez lokalne zwiększenie grubości betonu oraz dodatkowe zbrojenie. Dodatkowo na obu pomostach należy zamontować punkt ze sprzętem ratunkowym (postument „S.O.S.”), wyposażony w koło ratunkowe z liną i rzutką oraz gaśnicę pianową. Pomosty wraz z elementami wyposażenia zaleca się do wykonania w ramach kompleksowego systemu wybranego producenta pomostów. Wyporność pomostu netto min. 350kg/m^2 . Masa pojedynczego modułu pomostu min. 10 t.

Beton min. C40/50, klasa ekspozycji XS2, XF4, KK4. Wypełnienie pianka polistyrenowa o gęstości $20 (+2)\text{ kg/m}^3$, wytrzymałość min. 100kPa , absorpcja wody $\leq 2,5\%$. Poszczególne moduły pomostu łączone ze sobą w sposób zapewniający elastyczność (wkładki elastyczne wraz z naciągami łącznikami). Łączniki między pomostowe przegubowe, elastyczne, gwarantujące pełną swobodę pracy przegubu. Zaleca się wytrzymałość łączników na siłę zrywającą min. $2 \times 50\text{t}$ /połączenie. Okucia pomostu ze stali nierdzewnej. Belki odbojowe systemowe. Wykonanie belek z dębu lub akacji lub innego drewna o nie gorszych parametrach lub elementu elastomerowego z tworzywa sztucznego. Pomosty montowane do 8 pali stalowych $\text{Ø}297/10\text{mm}$ ze stali S355. Długość całkowita pali wynosi $L=10\text{m}$. Rzędna podstawy $+107,30\text{m}$. Rzędna korony pala $+117,30\text{m}$ (rzędna korony zapewniająca mocowanie obejm przy wysokich stanach wody). Pal z wypukłą stalową pokrywą górną oraz spoiną obwodową,

zapewniające spływ wody opadowej. Mocowanie pomostu za pomocą systemowych obejm (prowadnic) kompensacyjnych zgodnie z wybraną technologią producenta. Dostęp do pomostu za pomocą trapów zejściowych o konstrukcji stalowej. Wymiary trapu 2,4m x 3,0 do 5,5m. Trap montowany przegubowo do oczepu żelbetowego. Trap ma umożliwić dostęp do pomostu niezależnie od stanów wód jeziora w zakresie od SWW do SNW. Trapy będą przymocowane przegubowo do oczepu nabrzeża za pomocą zawiasu trapu. Miejsca oparcia końcówek trapu na pomostach (rolek jezdnych) będzie zabezpieczone blachą stalową ryflowaną nierdzewną zamontowaną do pomostu. Konstrukcja trapu powinna zapobiegać poślizgnięciu się pieszych wchodzących na pomosty i być wyposażona w barierki o wysokości minimum 1,1 m z pośrednim prętem lub liną na wysokości min. 0,5 m. Dobór trapu zgodnie z kartami katalogowymi wybranego producenta (dł. 3,0 – 5,5m, szer. 2,4m i dopuszczalnym obciążeniu min. 2,5 kN/m²). Trapy zejściowe wyposażone w barierki ochronne, składające się ze słupków, poręczy oraz listwy środkowej. Elementy drewniane trapów dojściowych (pokład z dębowych/akacjowych desek ryflowanych). W projekcie przyjęto zastosowanie trapów jako rozwiązania systemowego danego producenta, które muszą spełniać poniższe założenia:

- Wymiary dł. do 6,0m m szer. 2,4m
- Pokład trapu z drewna dębu/akacji, deski ryflowane, tw. sztuczne.
- Dopuszczalnym obciążeniu 2,5 kN/m².
- Bariierka ochronna o wysokości h=110mm.
- Trap wyposażony w rolki jezdne.

Projektuje się systemowe rozwiązanie montażu trapu do konstrukcji segmentu/pływaka pomostu, zapewniające trwałość i bezpieczeństwo rozwiązania, zgodnie z systemem wybranego producenta.

Zaprojektowano stalowe pale rurowe z dnem otwartym Ø297/8mm, L=10 m. Zastosowania innego typu pali wymaga zgody Nadzoru Autorskiego i Inwestora oraz sporządzenia zamiennego projektu prac kafarowych oraz elementów składowych nierozzerwalnie z nim związanych.

Pływaki winny być wykonane z siatkobetonu hydrotechnicznego B-45, wypełnionego styrodurem XPS o nasiąkliwości pon. 2,5%. Zbrojenie i części metalowe powinno być wykonane ze stali cynkowanej ogniowo. Pływaki winny być odporne na mróz, zapewniające użytkowanie pomostów w najcięższych warunkach zimowych (do – 40°C). Winny także spełniać warunki, wieloletniego bezobsługowego użytkowania (10 – 15 lat).

Pomost wyposażony zostanie w dwa dedykowane postumenty/pylony zasilające w zimną wodę i energię elektryczną.

W obszarze objętym projektem zostanie wybudowana linia zasilająca napięciu 230V. Zasilane na pomoście B będą 2 postumenty z czterema gniazdami 1-fazowymi z zabezpieczeniami 16A każdy pylon. Odległość najdalszego postumentu wynosi 103m od istniejącej rozdzielni. Linia ta uwzględniać będzie trasę projektowanej sieci zasilającej pod istniejącą. Projektowane zasilanie będzie zasilane z linii istniejącego obwodu z Szafki SO zasilającego również sąsiednie pomosty. Szafka nowo wybudowana o parametrach wystarczających do podłączania zasilania dwóch pomostów i dedykowanych im postumentów/pylonów zasilających. Projektowana linia zostanie dołączona do biegnącego przy promenadzie mającej koniec w istniejącej szafie ZK –na pomost w postaci kabla ziemnego YKYżo 5x16. Kabel zostanie doprowadzony do projektowanej Szafki kablowej w której znajdzie się dodatkowy rozłącznik bezpiecznikowy. W Szafce znajdzie się ochrona dodatkowa – samoczynne wyłączenie w układzie sieciowym TNC-S W szafie należy dobudować pole odpływowe - rozłącznik bezpiecznikowy. Moc szczytowa projektowanego obwodu oświetleniowego mieści się w limicie mocy istniejącej szafki oświetleniowej. Nie jest wymagana zmiana zabezpieczeń głównych Szafki ZK.

Spadek napięcia wynosi $3,49\% < 4\%$ (dopuszczalny spadek napięcia) obciążalność długotrwała prądowa zastosowanych kabli w istniejącej linii jest wyższa od obliczonego prądu przy obciążeniu maksymalnym dlatego należy zastosować kabel YKYżo 5x16.

Woda zimna doprowadzona zostanie z bezpośrednio przyległej do terenu pomostu instalacji wodnej prowadzonej na potrzeby dostarczenia zimnej wody do pomostów istniejących i projektowanych. Bezpośrednio w studziencie zostanie podłączona rura HDPE-polietylen o wysokiej gęstości (945-965 kg/m³) PE klasy PE 100 o wysokich parametrach fizykochemicznych odporna na obciążenia udarowe oraz szeroki zakres temperatur od - 20 do + 110°C, o przekroju 32 x 3mm, ciśnienie robocze: SDR 16 10 Bar, z atestem PZH. Metody łączenia rur: zgrzewanie doczołowe, zgrzewanie przy użyciu złązek elektrooporowych lub łączenie za pomocą kształtek zaciskowych.

Zarówno linia zasilająca postumenty w wodę jak i en. el. zostaną wykonane zgodnie z wymogami i przepisami branżowymi w zakresie instalacji wodnych i elektrycznych oraz zgodnie z technologią montażu wybranego w przetargu wykonawcy i dostawcy segmentów i całego pomostu.

Przyjęte w Projekcie Architektoniczno Budowlanym rozwiązania dla przedsięwzięcia budowy pomostu „B” na jeziorze Niegocin w Giżycku, promują optymalne i sprawdzone na krajowym rynku rozwiązania oraz spełniają obowiązujące wymogi dotyczące ochrony i bezpieczeństwa środowiska przyrodniczego. Powstała w wyniku realizacji projektu infrastruktura spełniać będzie standardy w zakresie funkcjonalności, atrakcyjności, wygody i bezpieczeństwa osób z niej korzystających. Wykonanie całej inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami pozwoli na efektywną i długotrwałą eksploatację pomostu oraz sprawi, iż zarówno korzystający z pomostu jak i przebywający nad wodami jeziora będą mogli w bezpieczny i przyjemny sposób korzystać z obiektu nad wodą.

Projektant:	mgr inż. Tomasz Chruszczewski Nr uprawnień: LBS/0023/PWOK/06 Specjalność: Konstrukcyjno – budowlana	Pieczęć i podpis:
	mgr inż. Benon Jąder Nr uprawnień: WKP/IE/6811/02 Specjalność: Sieci elektr. i elektroenergetyczne	Pieczęć i podpis:
	mgr inż. Paweł Sąsiadek Nr uprawnień: LBS/0021/PWOS/10 Specjalność: Instalacje i sieci sanitarne	Pieczęć i podpis:
Projektant sprawdzający:	mgr inż. Janusz Laskowski Nr uprawnień: LBS/BO/0082/04 Specjalność: Konstr. – bud. i drogowo - mostowa	Pieczęć i podpis:
	mgr inż. Tomasz Słapek Nr uprawnień: 7131-32/31PW/2000 Specjalność: Sieci elektr. i elektroenergetyczne	Pieczęć i podpis:
	mgr inż. Leszek Wielbarski Nr uprawnień: WKP/IS/5523/01 Specjalność: Instalacje i sieci sanitarne	Pieczęć i podpis:

= KONIEC CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO =

Część graficzna PB_PAB Rys Nr 1, 2 i 3 w osobnych plikach graficznych.

Oświadczenia Projektantów i Projektantów sprawdzających

