

BIURO PROJEKTOWE KRZYSZTOF ZIEGART

ul. Dr Maja 5E
83-200 STAROGARD GD.
☎ ... 0/602537255

OBIEKT	POMOST REKREACYJNY RADOGOSZCZ - dz. geod. nr 760 (jeź. Kałębie) obr. Osiek, dz. geod. nr 135 obr. 0008. Radogoszcz GM. OSIEK
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY
ZLECENIODAWCA	GMINA OSIEK UL. KWIATOWA 30, 83-221 OSIEK
AUTOR	Architektura: mgr inż. arch. Krzysztof Ziegart nr upr. 4588/GD/90 Konstrukcja: mgr inż. Marek Kaczmarczyk nr 3997/Gd/89
DATA	15 LISTOPAD 2016
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - XXI	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ TEKSTOWA

1. Decyzja o ustaleniu inwestycji celu publicznego nr 7/2016 z dnia 04.08.2016.
3. Uzgodnienia.
4. Kopie uprawnień projektantów,
5. Kopie przynależności do POIA,
6. Oświadczenia projektantów
7. Opis techniczny,
8. Informacja BIOZ

II. RYSUNKI

Architektura i konstrukcja

1. Plan zagospodarowania	1:500
2. Układ słupów Widok z przodu	1:100
3. Rzut z góry	1:100
4. Przekrój A-A Widok z boku	1:100
5. Przekrój x-x, y-y	1:100

O P I S

PROJEKT BUDOWLANY POMOSTU REKREACYJNEGO

ADRES BUDOWY: **RADOGOSZCZ - dz. geod. nr 760 (jez. Kałębie) obr. Osiek,
dz. geod. nr 135 obr. Radogoszcz
GM. OSIEK**

INWESTOR: GMINA OSIEK
UL. KWIATOWA 30,
83-221 OSIEK

1. Podstawa opracowania

- mapa do celów projektowych z dnia 26.10.2016r.
- o ustaleniu inwestycji celu publicznego nr 7/2016 z dnia 04.08.2016.
- wizja w terenie
- badania geotechniczne
- życzenia inwestora

2. Stan istniejący

2.1. Działki **geod. nr 760 (jez. Kałębie) obr. Osiek, dz. geod. nr 135 obr. 0008. Radogoszcz**

2.2. Charakterystyka zbiornika wodnego.

Jeziorno rynnowe położone w Borach Tucholskich, w powiecie starogardzkim, województwie pomorskim, na północny wschód od Wdeckiego Parku Krajobrazowego.

Aktualny stan brzegu w miejscu projektowanego pomostu jest dobry.

Dno jeziora opada łagodnie.

Pomost zaprojektowano w miejscu istniejącego drewnianego pomostu którego stan techniczny jest zły. Istniejący pomost przeznaczono do rozbiórki.

Powierzchnia – 4,66km²

Maksymalna głębokość - 21m

Średnia głębokość – ok. 3m

Poziom lustra wody – 87,50mnpm

klasa czystości wód - III

Charakterystyka geotechniczna podłoża gruntowego w/g

badań geotechnicznych wykonanych przez geologa mgr Jana Leszmana upr. nr CUG 070668.

Pomost zaliczono do II kategorii geotechnicznej.

3. Stan projektowany

Pomost zaprojektowano w miejscu istniejącego drewnianego pomostu którego stan techniczny jest zły. Istniejący pomost przeznaczono do rozbiórki.

Poziom posadowienia góry projektowanego pomostu 79cm nad lustrem wody (rzędna 88,29mnpm).

Pomost posadowiono na słupach drewnianych dębowych w rozstawie osiowym 2,4m×2,4m.

Dojazd i dojście do pomostu poprzez działkę geod. nr 135. (gmina Osiek)

3.1. Przeznaczenie pomostu.

Pomost przeznaczono do celów rekreacyjnych, wędkarskich i cumowania 9 łodzi.

4. Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego spełniono.

pomost rekreacyjny – **war. spełniony**

max. wymiary pomostu 60,0m × 3,0m – 58,70m ×3,0m **war. spełniony**

- powierzchnia zabudowy - 176,10m²

5. Wpływ inwestycji na środowisko i zdrowie ludzi i przyrody

Inwestycja realizowana będzie w obszarze który objęty jest ochroną określoną w ustawie z dnia 16.04.2004 o ochronie przyrody (Dz.U. z 2015r. poz. 1651) - w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich i Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000- Bory Tucholskie (kod obszaru PLB 220009).

Zabrania się likwidowania i niszczenia zadrzewień nadwodnych.

Projektowana inwestycja jest harmonijnie powiązana z naturalnym krajobrazem i nie degraduje walorów krajobrazowych środowiska.

Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na sąsiednie budynki, nie ogranicza możliwości rozbudowy, nie powoduje zacienienia. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich, o których mowa w art.5 ustawy Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.Nr 156, poz.1118 z 2006r.)

6. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej – działka nie jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej oraz nie jest szczególnie chroniona.

7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Projektowany pomost zlokalizowany jest na obszarze objętym Decyzją o ustaleniu inwestycji celu publicznego nr 7/2016 z dnia 22.06.2015.

Projektowana funkcja i forma architektoniczna zgodna jest z przeznaczeniem terenu.

Usytuowanie pomostu względem budynków i granic działki , śmietnika, miejsc postojowych zgodne z war. technicznymi.

Wielkość pomostu zgodna z warunkami decyzji o ustaleniu inwestycji celu publicznego.

Wszystkie wymagania określone w obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie zostały spełnione.

Projektowany pomost wysokością nie spowodują ograniczenia dostępu do światła obiektów na działkach sąsiednich;
-projektowana inwestycja nie przekroczy wartości granicznych dotyczących hałasu i emisji zanieczyszczeń,
-inwestycja spełnia wymagania ochrony środowiska;
-obiekt zlokalizowany zgodnie z wymaganiami ustawy o drogach publicznych;
-pomost lokalizuje się z dala od ujęć wodnych.

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji – budowa pomostu rekreacyjnego - zamyka się w granicach działki 760 (j. Kałębie) obr. Osiek objętej inwestycją.

8. Opis robót rozbiórkowych i opinia techniczna

W miejscu projektowanego pomostu zlokalizowany jest pomost drewniany w złym stanie technicznym. Pomost wykazuje się znaczną korozją biologiczną elementów konstrukcyjnych, pali i deskowania. Istniejący pomost przeznaczono do rozbiórki.

Roboty rozbiórkowe rozpocząć od demontażu poszycia. Następnie zdemontować belki konstrukcji. Na koniec zdemontować pale. Rozbiórkę pomostu przeprowadzić dbając by elementy stalowe, kawałki drewna nie pozostały na dnie ani na brzegu jeziora powodując zanieczyszczenie kąpieliska. Sprzęt używany do rozbiórki nie może powodować zanieczyszczenia wody.

W trakcie robót rozbiórkowych należy bezwzględnie przestrzegać przepisy BHP. Pracownicy powinni być zaopatrzeni w odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice.

Prace prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.

Po rozbiórce teren uporządkować.

Zdemontowane elementy wywieźć na wysypisko lub zagospodarować we własnym zakresie.

9. Opis robót budowlanych i konstrukcji

9.1 Podpora na gruncie .

Ława żelbetowa 40cm x 300cm x 116 cm .

Na ławie podwalina 20x10 cm , na podkładzie z papy termozgrzewalnej ..

Podwalina zakotwiona do betonu śrubami M 12 na kotwy chemiczne w 4 punktach co ok. 90 cm .

9.2. Konstrukcja pomostu .

9.2.1. Deska pomostowa-poszycie.

Deska kompozytowa pełna o przekroju 16,6x4,8 cm / W x -= 63 cm3/ L = 300 cm.

Montaż zgodnie z instrukcją producenta (rozstaw osiowy legarów)

Deska frezowana , antypoślizgowa/klasa antypoślizgowości R 10 /,odporna na warunki atmosferyczne .

9.2.2Legar .

Legar z drewna sosnowego lub świerkowego

Klasa drewna - Klasa I , (wg norm materiałowych)

Klasa wytrzymałościowa - C 27. (wg PN-EN 338:2004 i PN-B-03150:2000)

Rozstaw osiowy legarów - max 70 cm

Przekrój 10x 12 cm / $W_x = 240 \text{ cm}^3$

Montaż na elementy z blachy ocynkowanej – złącze kątowe równoramienne 70x70x55 , 2 szt na każde złącze (dwustronnie)

Gwoździe pierścieniowe min 3,8 x 80 mm.

Łączenie na zakład 50 cm na kleszczach .

9.2.3 Kleszcze .

Kleszcze drewna sosnowego lub świerkowego

Klasa drewna - Klasa I , (wg norm materiałowych)

Klasa wytrzymałościowa - C 27. (wg PN-EN 338:2004 i PN-B-03150:2000)

Przekrój 2 x 10x20 cm / $W_x = 667 \text{ cm}^3$ dla pojedynczego elementu /

Długość L = 300 cm

Kleszcze mocowane na palach , zacięcie 5 cm z każdej strony .

Mocowanie do pala za pomocą śrub / np. pręt $\varnothing 12 \text{ mm}$ nagwintowany ocynkowany

L = 50 cm , nakrętki z podkładkami dwustronnie , końcówki zabezpieczone

antykorozyjnie , podkładki ocynkowane o średnicy min. 5 cm /

W środku rozpiętości klocek 22x18x18 zespolony z kleszczami pojedynczym złączem śrubowym , jak na palach.

9.2.4 Pale .

Pale drewna dębowego .

Klasa drewna - Klasa I , (wg norm materiałowych)

Klasa wytrzymałościowa - C 27. (wg PN-EN 338:2004 i PN-B-03150:2000)

Średnica pala 30 cm .

Długość wbijania min 2,5 m w gruncie .

Wpęd pala ./ dla założonego kafara jak poniżej /

Młot o ciężarze 2,4 kN

Energia młota 1,75 kNm

Maksymalny wpęd 7 cm na 10 uderzeń młota.

W przypadku zastosowania urządzenie o innych parametrach wpęd należy uzgodnić z projektantem !

Długość pali

W zależności od odległości od linii brzegowej projektowana długość pali wynosi od 310 cm do 487 cm .

9.2.5 Stężenia .

Stężenia z pręta stalowego ocynkowanego ze śruba rzymską – 5 kompletów

9.3 Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych.

Wszystkie elementy łączne stalowe ocynkowane , ewentualne uszkodzenia powłoki cynku muszą być naprawione zestawem naprawczym do powłok cynkowych.

9.4 Impregnacja elementów drewnianych.

Impregnowanie ciśnieniowe , powtórna impregnacja na budowie preparatami olejowymi .

Pale dębowe opalane na odcinku + - 50 cm od linii wodnej .

9.5 Wyposażenie pomostu.

Pomost wyposażono w trzy drabinki stalowe ocynkowane oraz na odcinku 21,6m obustronnie w odboje z tworzywa i łańcuchy do przypinania łodzi.

Opracował:

mgr inż. arch. Krzysztof Ziegart
nr upr. 4588/GD/90

Zestawienie materiałowe elementów drewnianych i łącznych tabeli nr 1 .

2.7 Zestawienie drewna i elementów łącznych					
Pomost Radogoszcz					
Element	L [m]	s[m]	h[m]	szt	V[m3]
Pale Ø 30 cm	3,35	0,07065		4	0,94671
Pale Ø 30 cm	4,8	0,07065		10	3,3912
Pale Ø 30 cm	5,3	0,07065		10	3,74
Pale Ø 30 cm	4,6	0,07065		6	1,94994
Pale Ø 30 cm	4,9	0,07065		18	6,23133
legary/mb/	410	0,1	0,12		4,92
kleszcze	3	0,1	0,2	48	2,88
					24,06
deska pomostowa	182 m2				
złącze kątowe 70x70x55	400szt.				
połączenia śrubowe Ø12	120szt.				
kotwy chemiczne Ø12	4 szt.				
stężenia 5 kpl pręt ocynk. Ø 16, l=2,85m śruby rzymskie haki wkręcane	szt. 10 szt. 10 szt. 20				

2.8 Dziennik wbijania pali Pomost Radogoszcz

NR pala	L [m]	Ø [cm]	pograżenie w gruncie [m]	Wpęd pala {cm}	Wpęd obliczeniowy [cm]
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.)

BUDOWA POMOSTU REKREACYJNEGO

ADRES BUDOWY: RADOGOSZCZ - dz. geod. nr 760 (jeź. Kałębie) obr. Osiek,
dz. geod. nr 135 obr. Radogoszcz
GM. OSIEK

INWESTOR: GMINA OSIEK
UL. KWIATOWA 30,
83-221 OSIEK

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- roboty fundamentowe,
- wbijanie pali
- konstrukcja pomostu
- montaż wyposażenia,

Kolejność wykonywania robót obejmuje zagospodarowanie placu budowy, roboty rozbiórkowe, roboty ziemne, roboty montażowe, roboty wykończeniowe oraz wszelkie inne roboty wykonywane przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych na placu budowy.

2. Obiekty budowlane występujące na działce:

- **RADOGOSZCZ - dz. geod. nr 760 (jeź. Kałębie) obr. Osiek** w miejscu realizacji inwestycji jest zabudowana pomostem drewnianym przeznaczonym do rozbiórki.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wyznaczone i oznaczone strefy niebezpieczne,
- drogi, wyjścia i przejścia dla pieszych,
- strefy składowania materiałów budowlanych,
- roboty wykonywane z powierzchni wody i ewentualnie pod wodą,
- wydzielone pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne oraz sprzętu p. poż.

4. Rodzaje i skala zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

a) roboty rozbiórkowe: -wykonywane w wodzie w szczególności o głębokość do 3m

- uderzenie spadającym przedmiotem (strefy niebezpieczne),
- prace wykonywane, przez co najmniej dwie osoby,
- prace ze sprzętem mechanicznym

a) roboty ziemne:

- głębokość wykopów wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości do 0,9m

b) roboty budowlano –montażowe:

- upadek do wody w szczególności o głębokości do 3m:
- prace wykonywane, przez co najmniej dwie osoby,

c) roboty wykończeniowe:

- upadek do wody w szczególności o głębokości do 3m:
- uderzenie spadającym przedmiotem (strefy niebezpieczne),
- prace wykonywane, przez co najmniej dwie osoby,

d) praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy:

- porażenie prądem elektrycznym,
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem (koparka, kafar),
- pochwycenie kończyn przez napęd urządzeń.

5. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

5.1 Szkolenie pracowników w zakresie bhp.

a) szkolenie wstępne:

- szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny),
- szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy),
- zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym

stanowisku,

- szkolenie wstępne podstawowe,

b) szkolenie okresowe.

5.2 Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

5.3 Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

5.4 Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- a) wykonanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- b) ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy,

- c) wydzielenie dróg komunikacyjnych,
- d) wydzielenie i oznakowanie stref niebezpiecznych,
- e) doprowadzenie mediów zgodnie z planem zagospodarowania,
- f) zapewnienie i urządzenie pomieszczeń higieniczno –sanitarnych i socjalnych,
- g) szkolenia bhp i p. poż.
- h) zaopatrzenie w sprzęt bhp i p. poż.
- i) ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego,
- j) udostępnienie do stałego korzystania z aktualnych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących:
 - wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
 - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
 - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
 - udzielania pierwszej pomocy.

Opracował:

mgr inż.arch. Krzysztof Ziegart
nr upr. 4588/GD/90

Oświadczenie o kompletności dokumentacji projektowej

Oświadczam, że projekt budowlany BUDOWY POMOSTU REKREACYJNEGO zlokalizowanego w **RADOGOSZCZY - dz. geod. nr 760 (jeź. Kałębie) obr. Osiek, dz. geod. nr 135 obr. Radogoszcz, Gmina Osiek** jest kompletny i został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane t.j. Dz. U. Z 2003 r. nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami.

mgr inż. arch. Krzysztof Ziegart
nr upr. 4588/GD/90

mgr inż. Marek Kaczmarczyk
nr 3997/Gd/89