

# OPINIA TECHNICZNA WRAZ Z OPISEM ROZBIÓRKI DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO BUDOWA DWÓCH POMOSTÓW

Dobrojewo, 64 - 560 Ostroróg, działka nr 324

## 1. Dane ogólne :

### 1.1. Przedmiot i cel opracowania :

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie opinii technicznej ze szczególnym uwzględnieniem elementów konstrukcyjnych pomostu stalowego. Obiekt znajduje się w miejscowości Dobrojewo, nad jeziorem Mormin, gmina Ostroróg. Działka oznaczona jest numerem 324. Celem niniejszego opracowania jest inwentaryzacja oraz określenie kolejności rozbiórki.

### 1.2. Podstawa opracowania :

Podstawą formalną opracowania jest pisemna umowa sporządzona z Inwestorem.

### 1.3. Zakres opracowania :

Opracowanie obejmuje wykonanie opinii technicznej wraz z opisem elementów konstrukcyjnych pomostu stalowego mieszczącego się w miejscowości Dobrojewo, nad jeziorem Mormin, gmina Ostroróg. W opracowaniu zostanie podana ocena stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych obiektu, oraz opis kolejności rozbiórki.

Analiza i ocena nośności poszczególnych elementów konstrukcyjnych będzie stanowiła podstawę do podjęcia określonych czynności rozbiórkowych.

### 1.4. Materiały wykorzystane w opracowaniu :

- inwentaryzacja i obmiary własne

### 1.5. Akty normatywne :

Opracowanie wykonano w oparciu o aktualne przepisy prawne, normy techniczne i warunki techniczne wykonania robót budowlano – montażowych. Polskie Normy:

- PN-EN 1992-1-1:2008 Projektowanie konstrukcji z betonu.
- PN-EN 1990:2004 /A1:2008 Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1:2004 Oddziaływanie na konstrukcje Część 1-1
- PN-EN 1991-1-2:2006 Oddziaływanie na konstrukcje Część 1-2
- PN-EN 1991-1-3:2005 Oddziaływanie na konstrukcje Część 1-3
- PN-EN 1991-1-4:2008 Oddziaływanie na konstrukcje Część 1-4
- PN-EN 1991-1-6:2007 Oddziaływanie na konstrukcje Część 1-6
- PN-EN 1993- 1-1Projektowanie konstrukcji stalowych.
- PN-B-03002:2007 Projektowanie konstrukcji murowych.

### 1.6. Literatura techniczna :

- dr inż. E. Maślowski, D. Spiżewska „Wzmacnianie konstrukcji budowlanych”
- materiały własne

## 2. Opis techniczny istniejącego obiektu :

### 2.1. Charakterystyka obiektu

Obiekt wybudowany w latach siedemdziesiątych XX wieku. Pomost wybudowany w konstrukcji stalowej z podłogą drewnianą. Obecnie brak ciągłości pomostu. W wielu miejscach jest zatopiony w wyniku osiadania słupów w niestabilnym gruncie.



## 3. Opis elementów konstrukcyjnych pomostu :

### 3.1. Fundamenty

Brak

Obiekt umocowany poprzez wbicie w grunt słupów stalowych. Co spowodowało nierównomierne osiadanie całego pomostu i w ostateczności doprowadziło do odkształcenia konstrukcji.

### 3.2. Słupy

Słupy jako elementy w konstrukcji stalowej z przekroju pełnego – rura o średnicy 15 cm.

Słupy wystają z wody na wysokość o 0,50 m do 2,0 m.

W związku z nieprawidłowym osiadaniem konstrukcji słupy zostały przesunięte i nie utrzymują pionu. Brak konserwacji zewnętrznej- brak malowania. Słupy są zardzewiałe, w złym stanie technicznym.

### 3.3. Belki

Na słupach stalowych opierają się belki stalowe o przekroju z kątownika oraz z ceownika.

Elementy są usztywnione za pomocą płaskowników oraz prętów okrągłych. Elementy belek są powyginane i poskręcane. Nie spełniają żadnych wymagań nośności.

Belki przez wiele lat nie były konserwowane i są pokryte rdza. Odształcenie konstrukcji naruszyło również belki stalowe. Belki są w złym stanie technicznym

### 3.4. Podłoga pomostu

Wykonana w konstrukcji drewnianej. Obecnie w wielu miejscach brak desek – w 70 %.

Wiele z nich zostało przegnitych lub całkowicie zostały zniszczone. Od wielu lat deski nie były konserwowane. Deski podłogowe są w złym stanie technicznym.

## 4. Wnioski :

Po przeprowadzonych wizjach lokalnych stwierdzono, iż obiekt znajduje się w złym stanie technicznym. Zabrania się korzystania z niego jako pomostu. Przed obiektem należy umieścić informację o zagrożeniu. Pomost nadaje się do rozbiórki.

## 5. Opis rozbiórki :

### 5.1. Deski podłogi pomostu

Projektuje się rozbiórkę metoda tradycyjną przy pomocy narzędzi prostych.

Przy demontażu zabrania się zrzucanie elementów z wysokości jak i wrzucania elementów rozbiórkowych do wody. Elementy te powinny być opuszczane w bezpieczny sposób i składowane w wyznaczonym miejscu lub bezpośrednio na środek transportu.

### 5.2. Belki stalowe

Projektuje się rozbiórkę metodą tradycyjną przy pomocy narzędzi prostych.

Dopuszcza się wycinanie konstrukcji za pomocą narzędzi zmechanizowanych.

Przy demontażu zabrania się zrzucania elementów rozbiórkowych z wysokości i wrzucania ich do wody. Elementy te powinny być systematycznie wynoszone w wyznaczone miejsce składowania lub na środek transportu.

### 5.3. Słupy stalowe

Projektuje się rozbiórkę metodą tradycyjną przy pomocy narzędzi prostych.

Dopuszcza się wycinanie konstrukcji za pomocą narzędzi zmechanizowanych.

Przy demontażu zabrania się zrzucania elementów rozbiórkowych z wysokości. Elementy te powinny być systematycznie wynoszone w wyznaczone miejsce składowania lub na środek transportu. Elementy zakotwione można wrywać za pomocą ciężkiego sprzętu. Nie wolno pozostawiać słupów zakotwionych w dnie jeziora- przede wszystkim ich elementów niewidocznych ukrytych pod wodą.

**UWAGA!** Rozbiórkę należy wykonywać zachowując wszelkie środki ostrożności. Należy przestrzegać przepisów BHP.

Teren rozbiórki należy zabezpieczyć ogrodzeniem. Na ogrodzeniu należy umieścić tablice informacyjne o zagrożeniu i zachowaniu ostrożności. Teren należy tak zabezpieczyć aby nie było możliwości ingerencji osób niepożądanych.

## 6. Sposób zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia :

Podczas robót rozbiórkowych należy się bezwzględnie stosować do przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401).

### 6.1. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót

Wykonać należy niezbędne zabezpieczenia i oznakowania, wyznaczyć pas terenu do 2 m od budynku z zakazem przebywania. Plac rozbiórki zostanie ogrodzony taśmą ostrzegawczą i oznakowany tablicami informującymi „Niezatrudnionym wstęp wzbroniony” w celu uniknięcia wtargnięcia osób trzecich.

### 6.2. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Należy przestrzegać wszystkich przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przed rozpoczęciem robót pracownicy odbędą szkolenie stanowiskowe przeprowadzone przez służby BHP.

Każdy pracownik pracujący na wysokości powinien posiadać ważne badania wysokościowe.

Pracownicy powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice ochronne.

### 6.3. Zasady prowadzenia robót rozbiórkowych

- teren, na którym prowadzone są roboty rozbiórkowe obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.
- w czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonym terenie jest zabronione.
- usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawałania się innego.

### 6.4. Przechowywanie i przemieszczenie materiałów porozbiórkowych

Podczas wykonywania prac rozbiórkowych na bieżąco powinna być prowadzona segregacja materiału porozbiórkowego, załadunek za pomocą koparek i ładowarek na samochody skrzyniowe i wywóz na określone składowiska.

Opracował:

Szamotuły, maj 2016 r.