



NEOX Spółka z o.o., ul. Wały Piastowskie 1/1508, 80-855 Gdańsk  
tel. 511-789-628 fax 123-789-628 neox.proj@gmail.com

EGZ.NR 1 2 3 4 5 TOM IV

# OCENA STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU MOSTOWEGO

ADRES: GMINA STAROGARD GDAŃSKI  
POWIAT STAROGARDZKI  
WOJ. POMORSKIE

INWESTOR: Gmina Starogard Gdański  
ul. Sikorskiego 9  
83-200 Starogard Gdański

BRANŻA : **KONSTRUKCYJNA**

NAZWA

OPRACOWANIA: **WYKONANIE SZLAKU PRZYRODNICZO – TURYSTYCZNO –  
REKREACYJNEGO PO TERENIE DAWNEGO SZLAKU KOLEJOWEGO  
OD STAROGARDU GDAŃSKIEGO W KIERUNKU KRĘGA**

WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
Asystent	mgr inż. A.Graceffa	-----	
Projektant	mgr inż. Ludwik Matusiewicz	21/Gd/2002	

Gdańsk, maj 2015 r.



**POMOC TECHNICZNA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



## **SPIS ZAWARTOŚCI**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **Spis treści**

I. OPIS TECHNICZNY.....	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.....	4
3.1 Układ sytuacyjny.....	4
3.2 Istniejąca konstrukcja .....	4
4. OCENA STANU TECHNICZNEGO.....	5
5. WNIOSKI.....	8
5.1 Nośność mostu.....	8
II. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE.....	9
1. Decyzje o nadaniu uprawnień – projektant .....	9
2. Zaświadczenie o członkostwie OIIB.....	10

# **I. OPIS TECHNICZNY**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- Zlecenia Inwestora
- podkładów mapowych w skali 1:500,
- wizji oraz pomiarów polowych w terenie wykonanych przez zespół projektowy,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- PN-EN 1991-2 Obciążenia ruchome mostów.
- obowiązujących norm, normatywów i przepisów.

## **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

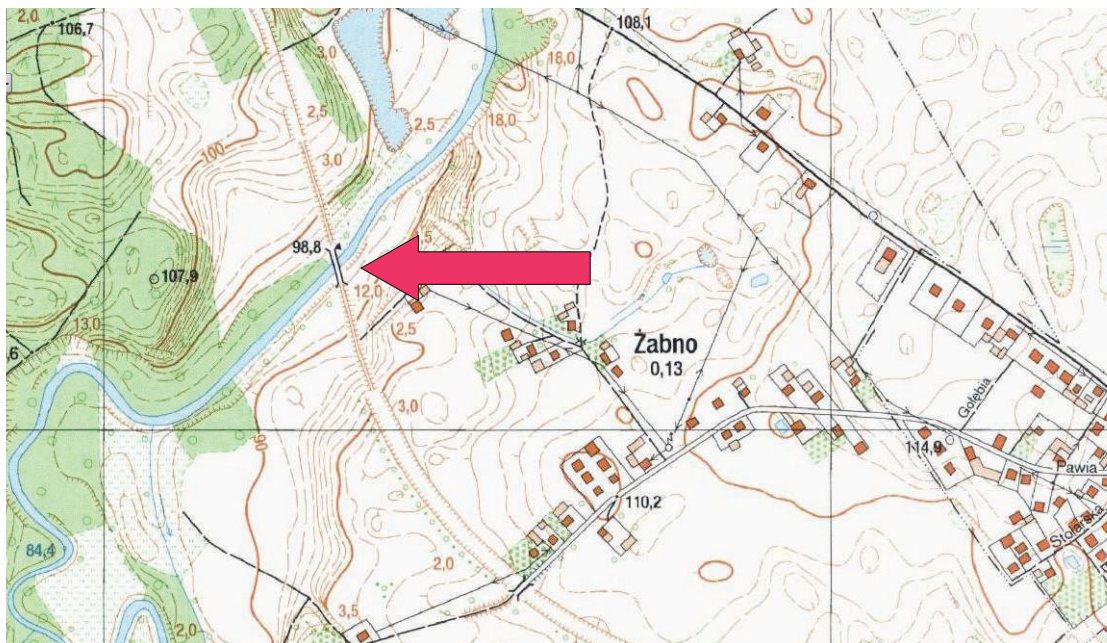
Przedmiotem inwestycji jest budowa szlaku pieszo-rowerowego wraz z miejscami parkingowymi, platformami widokowymi, miejscami piknikowymi po trasie byłej linii kolejowej, na istniejącym nasypie kolejowym. Początek szlaku znajduje się w pobliżu skrzyżowania drogi powiatowej nr 2706G z byłym torowiskiem w Kręgu. Na początku szlaku zlokalizowano również parking przeznaczony dla użytkowników. Koniec wyznacza przecięcie torowiska i granicy administracyjnej Gminy Starogard Gdański i Miasta Starogard Gdański w Żabnie.

Była linia kolejowa przebudowywana na szlak w obecnym stanie posiada nawierzchnię gruntową. Na trasie występuje jeden most nad rzeką Wierzycą oraz jeden wiadukt drogowy, prowadzący drogę gminną ponad byłą linią kolejową. Istniejące obiekty mostowe nie są objęte przebudową. Na moście przez rzekę Wierzyca projektowana jest wymiana balustrad oraz wykonanie konstrukcji nawierzchni.

Niniejsze opracowanie stanowi ocenę techniczną stanu istniejącego mostu przez rzekę Wierzyca pod kątem przydatności do prowadzenia ruchu rowerowego i pieszego przez ten obiekt wraz z wykonaniem na obiekcie warstw konstrukcji nawierzchni.

Zakres opracowania obejmuje:

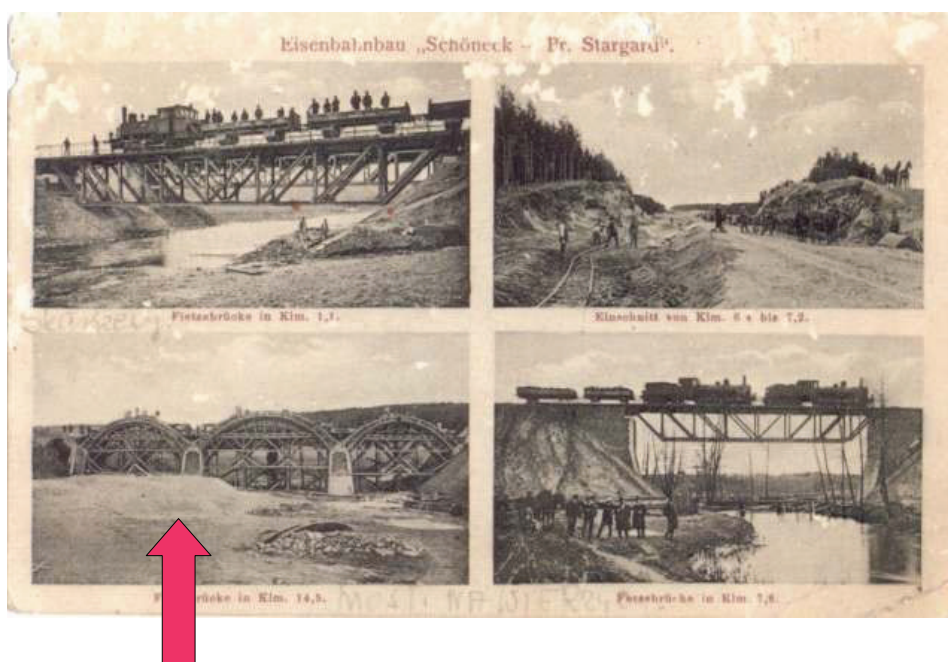
- wykonanie dokumentacji fotograficznej
- inwentaryzacja uszkodzeń
- ocena stanu technicznego konstrukcji i podpór
- określenie przydatności obiektu do przeniesienia zakładanych obciążeń



### 3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

#### 3.1 Układ sytuacyjny

Obecnie w miejscu przeznaczonym pod inwestycję zlokalizowany jest nasyp byłej linii kolejowej. W ciągu nasypu występuje most przez rzekę Wierzyca. Most najprawdopodobniej został wykonany na początku XX wieku. W latach 90-tych XX w. linia kolejowa została wyłączona z eksploatacji, torowisko zostało rozebrane. Poniżej przedstawiono zdjęcia z budowy mostu (rok 1905). Podczas II Wojny Światowej most był prawdopodobnie niszczony i odbudowywany.



#### 3.2 Istniejąca konstrukcja

Parametry obiektu:



- most betonowy łukowy kolejowy wieloprzęsłowy
- długość całkowita 68,65m
- wysokość 12,5m p.p.t.
- szerokość koryta ok. 4m + kapy obustronne szerokości 1,3m (na długości 24,65m) i 0,55m
- głębokość koryta od 1,25m do 0,55m
- grubość łuku w kluczu – 1,5m

Konstrukcję nośną mostu stanowią łuki betonowe pełne, oparte bezpośrednio na przyczółkach i filarach pośrednich. Grubość betonowych łuków w kluczu wynosi 1,5m.

Podpory mostu stanowią betonowe przyczółki oraz dwa betonowe filary okalające koryto rzeki Wierzyca. Przypuszcza się że podpory posadowione są bezpośrednio (w toku opracowywania opinii nie było możliwości inwentaryzacji posadowienia).

Na krawędziach obiektu istnieją balustrady ochronne o wysokości 1,15m. Balustrady wykonane jako stalowe, z powodu wieku powłoki malarskiej uległy korozji.



**Widok ogólny mostu**

#### **4. OCENA STANU TECHNICZNEGO**

Stan techniczny obiektu mostowego oceniono na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej oraz sporządzonej inwentaryzacji fotograficznej, inwentaryzacji uszkodzeń, opisu stanu technicznego. Ocenę obiektu przeprowadzono zgodnie z zaproponowaną w Zasadach stosowania skali ocen punktowych stanu technicznego i przydatności do użytkowania drogowych obiektów inżynierskich wydanych przez GDDKiA. Proponowana jest tam skala w zakresie od 0 (stan awaryjny) do 5 (stan odpowiedni).



Po dokonaniu oceny stanu obiekt został zakwalifikowany do oceny 4 – wykazujący zanieczyszczenia i pierwsze objawy uszkodzeń pogarszających wygląd estetyczny.



**Widok koryta mostu**



**Widok koryta mostu**





**Widok balustrady**



**Widok balustrady**

## **5. WNIOSKI**

### **5.1 Nośność mostu**

Na podstawie przeprowadzonej oceny stanu technicznego mostu stwierdza się, iż most nadaje się do przeniesienia planowanego ruchu rowerowego i pieszego do wartości charakterystycznej obciążenia ruchomego  $5\text{kN/m}^2$  wraz z dodatkowymi warstwami konstrukcji nawierzchni. W przypadku potrzeby wyrównania niwelety projektowanej nawierzchni, wyrównanie należy wykonać przy pomocy kruszywa lekkiego.

Istniejące balustrady ze względu na liczne ogniska korozji oraz nieznany stan zakotwień zakwalifikowano jako nienadające się do dalszej eksploatacji.

Projektował :

mgr inż. Ludwik Matusiewicz  
upr. 21/Gd/2002



## II. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

### 1. Decyzje o nadaniu uprawnień – projektant



WOJEWODA POMORSKI

RR-AB-II-7131/02

Gdańsk, dnia 2002 - 07 - 31

#### DECYZJA NR 21/Gd/2002

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm./ oraz art. 8 pkt 4 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5 poz. 42 z 2002 r.), w związku z art. 62 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23 poz. 221 z 2002 r.) i § 9 ust. 1 - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r.)

**n a d a j ę :**

Panu: Ludwikowi Matusiewiczowi

**magistrowi inżynierowi budownictwa**

urodzony w dniu 25 kwietnia 1949 r. w Gdyni

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności : **konstrukcyjno - budowlanej**

w zakresie: **projektowania bez ograniczeń.**

#### Otrzymuje :

1. Pan Ludwik Matusiewicz  
ul. Bulońska 14B/2  
80-288 Gdańsk
2. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
22.05.2015**

## 2. Zaświadczenie o członkostwie OIBB

### POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

## Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Ludwik Matusiewicz**  
80-288 Gdańsk ul. Bulońska 14B/2

jest członkiem

**Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
o numerze ewidencyjnym POM/BO/3080/01  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 2015-01-01 do 2015-12-31

Gdańsk 2014-12-12 r.

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98  
- 3 -

PRZEWODNICZĄCY RADY

mgr inż. Franciszek Rogowicz

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
22.05.2015