KARTA
PRZEGLĄDU SZCZEGÓŁOWEGO
OBIEKTU MOSTOWEGO

Nr	**10**
ciąg drogi	**powiatowej Nr 1156N**
ulica	**Nowodworska**
JNI	**1029061**

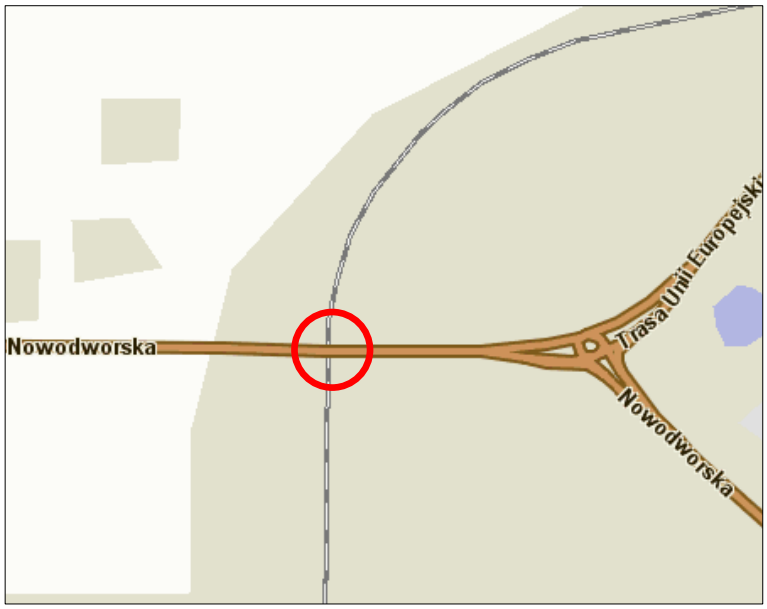
KARTA PRZEGLĄDU SZCZEGÓŁOWEGO MOSTU	1

INFORMACJE OGÓLNE

Nazwa mostu:

Wiadukt drogowy

Lokalizacja szczegółowa



Przeszkoda: **linia kolejowa Elbląg Gł.-Elbląg Zdrój**

W ciągu: **ulicy Nowodworskiej - 1156N**

JNI: **1029061**

km: **0+867**

Miejscowość: **Elbląg**

Rodzaj nawierzchni:

asfaltobetonowa

Rok zakończenia budowy: **1982 / 2002 remont kapitany**

Nośność mostu wg oznakowania: **40 ton**

Informacje o budowie, odbudowie, przebudowie i remontach

Krótki opis obiektu:

Wiadukt składa się z 19 przęseł wykonanych z prefabrykowanych belek strunobetonowych o długości 17,95 m i szerokości l,50 m. Długość całkowita wiaduktu 361,88m, szerokość 11,00 m. Przyczółki żelbetowe, masywne posadowione na palach typu Franki. Filary zbudowane z dwóch żelbetowych słupów posadowionych poprzez płytę fundamentową na palach Franki. Układ statyczny tworzą dwie ramy trójprzęsłowe, dwie czteroprzęsłowe i jedna pięcioprzęsłowa. Zastosowano dylatacje blokowe Grace. Obiekt jest oświetlony, wyposażony w bariery sprężyste SP-06M, bariery Alusingen. Jezdnia o szerokości 7,00 metrów. Na stożkach nasypów przy przyczółkach schody dla obsługi technicznej. Odwodnienie wiaduktu za pomocą wpustów deszczowych przy krawężnikach. Krawężniki kamienne -granitowe. Niweleta jezdni na wiadukcie w łuku pionowym R=5000 m.
W roku 2002 obiekt przeszedł remont kapitalny.

Dane o dokumentacji: **dokumentacja techniczna znajduje się w Zarządzie Dróg UM w Elblągu**

Data poprzedniego przeglądu: **podstawowy – 2008 r., szczegółowy – 2005 r.**

Przeglądu dokonano dnia: **02.09.2009 r.**

Osoby dokonujące przeglądu:	Podpisy:	Karta liczy 25 stron (od 1 do 9)
1. Grzegorz WALCZAK		Nieprzekraczalny termin następnego przeglądu:
		Podstawowego – **wrzesień 2010 r.**
		Szczegółowego – **wrzesień 2014 r.**

Spostrzeżenia i zalecenia wynikające z przeglądu zawarto na kolejnych stronach karty (od 4 do 9)

Fot. 1 Widok północny od strony Elbląga

Fot. 2 Widok południowy od strony Elbląga

Fot. 5 Widok południowy od strony Gdańska

Fot. 6 Widok na konstrukcję oraz filary wiaduktu

Fot. 7 Widok na dylatację obiektu

Fot. 8 Widok na część nad torami

Fot. 9 Widok na przyczółek od Gdańska

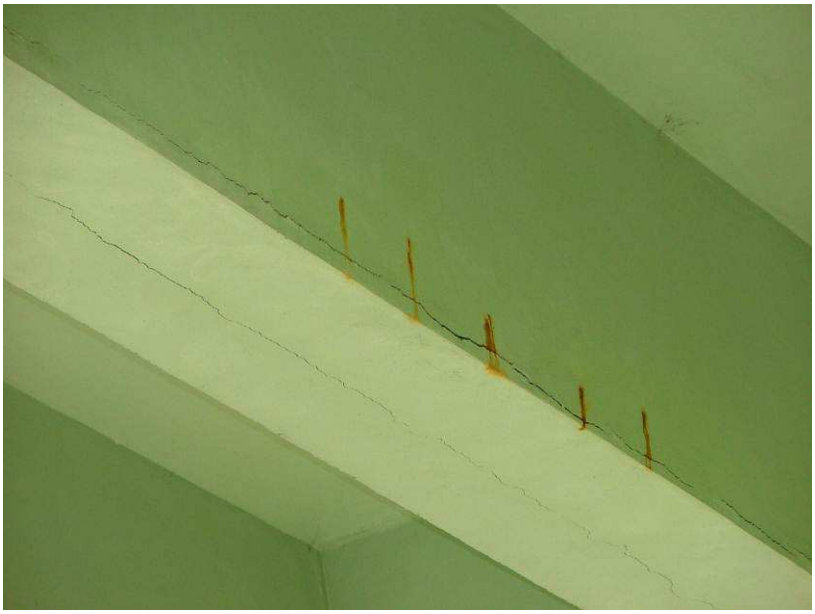
Fot. 10 Widok na przyczółek od strony Elbląga

Fot. 11 Widok nawierzchni od strony Elbląga

Fot. 12 Widok nawierzchni od strony Gdańska

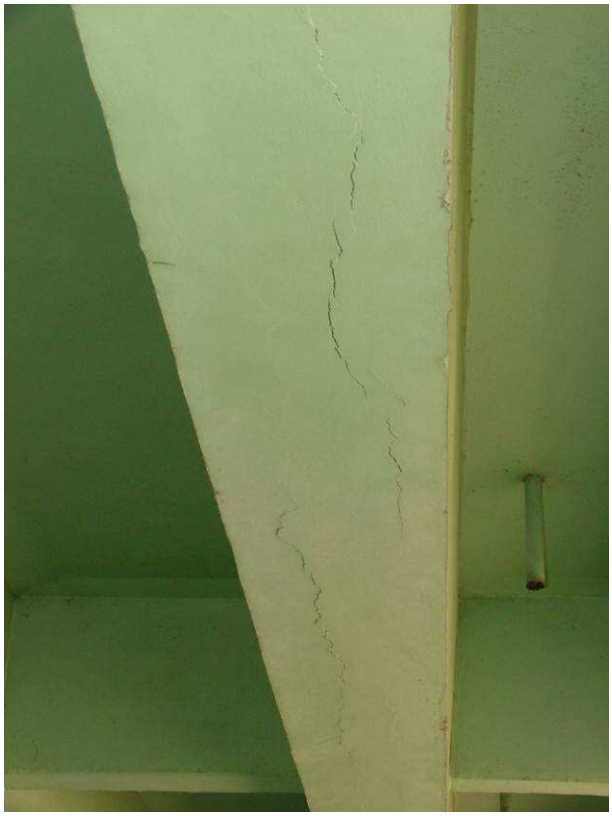
Fot. 13, 14, 15 Betonowe gzymsy

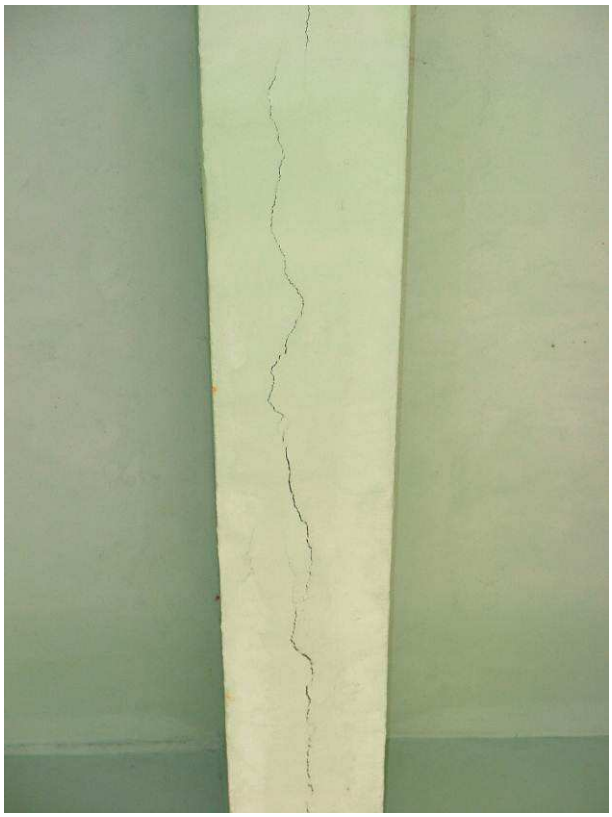
- pęknięcia wraz zaciekami i wykwitami solnymi na gzymsach
- pęcznienie powłoki antykorozyjnej betonu gzymsów
- korozja betonu pod zniszczonymi powłokami



Fot. 16, 17, 18 Dźwigary główne

- podłużne spękania na ścianach bocznych dźwigarów
- zacieki korozyjne świadczące o korozji zbrojenia



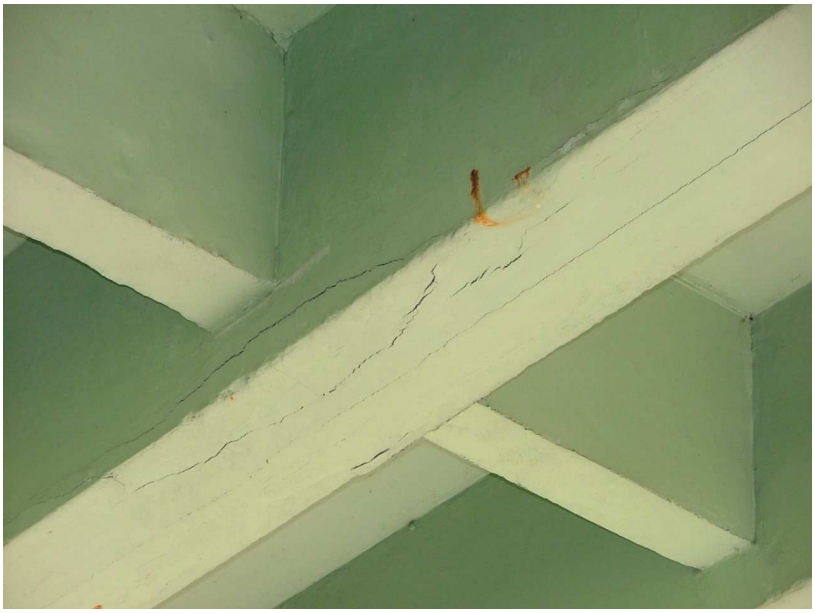


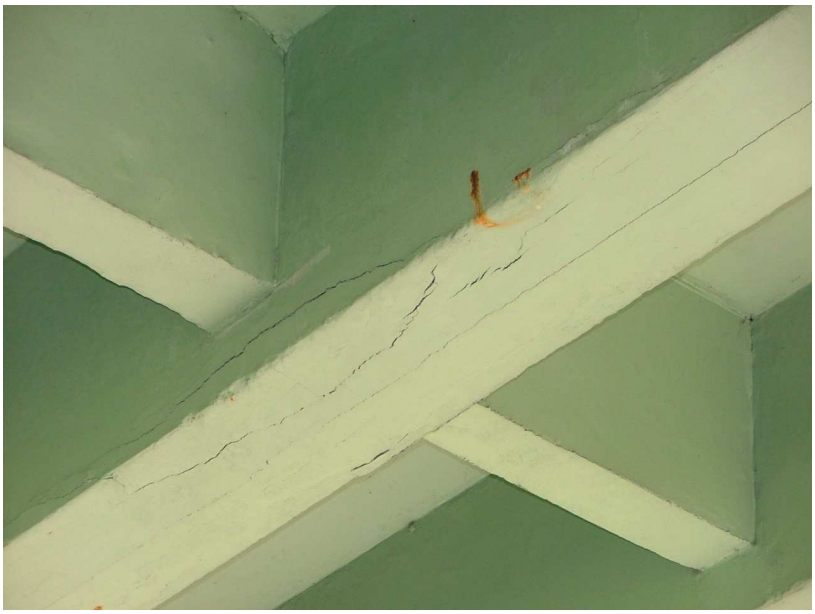
Fot. 19, 20, 21 Dźwigary główne

- podłużne pęknięcia od spodu dźwigarów głównych

Fot. 22 Dźwigar główny w pierwszym przęśle od strony Gdańska

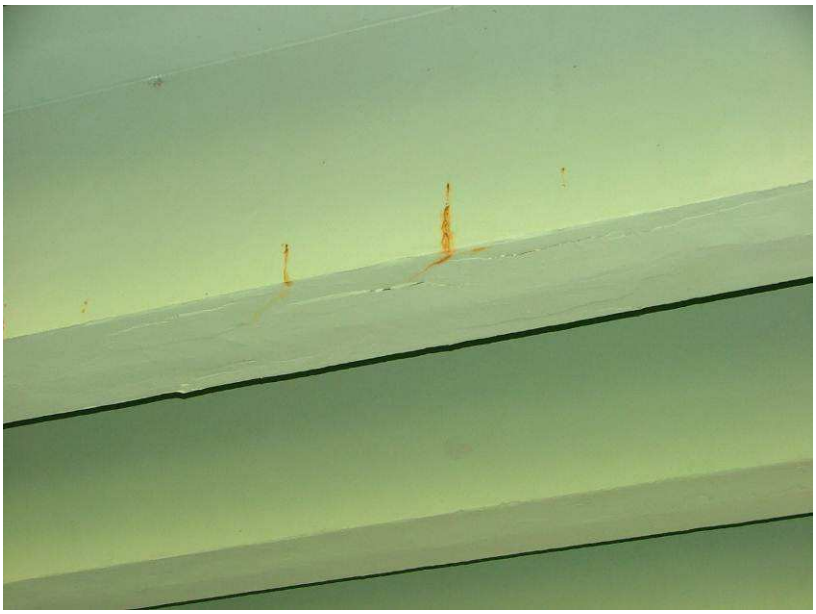
- uszkodzenie w wyniku uderzenia pojazdem





Fot. 23, 24 Dźwigar w przęśle nad torami kolejowymi

- rozległe spękanie masy naprawczej dźwigara
- ognisko korozyjne zbrojenia



Fot. 25, 26, 27 Dźwigary główne

- rdzawe zacieki na ścianach dźwigarów świadczące o niedostatecznej otulinie betonowej oraz o korozji zbrojenia belek

Fot. 28, 29, 30 Dylatacja konstrukcji wiaduktu

- zacieki na konstrukcję przez nieszczelną dylatację
- zawilgocenie konstrukcji
- zniszczenie powłok ochronnych betonu
- rdzawa zacieki świadczące o korozji zbrojenia

Fot. 31, 32 Blachy osłonowe dylatacji

- korozja blach osłonowych dylatacji zarówno na korpusach przyczółków jak również na przęsłach wiaduktu

Fot. 33 Przyczółek od strony Elbląga

- ubytek kamienia w umocnieniu stożka nasypu przy przyczółku

Fot. 34, 35 Łożyska na przyczółku od strony Gdańska

- korozja zarówno samych wałków jak również blach podłożyskowych i nadłożyskowych
- brak smarowania łożysk

Fot. 36 Łożysko na przyczółku od stny Elbląga

- korozja zarówno samych wałków jak również blach podłożyskowych i nadłożyskowych
- brak smarowania łożysk

Fot. 37 Przyczółek i dźwigary w strefie przyczółkowej

- zniszczenie powłok malarskich poprzez napasienie graffiti

Fot. 38, 39 Północne skrzydło przyczółka od strony Elbląga

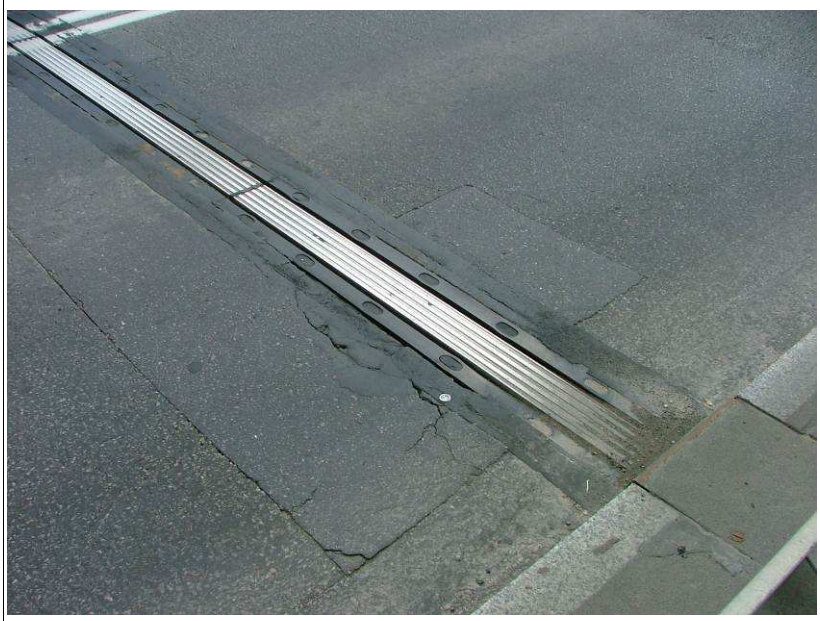
- pęknięcie gzymsu skrzydła

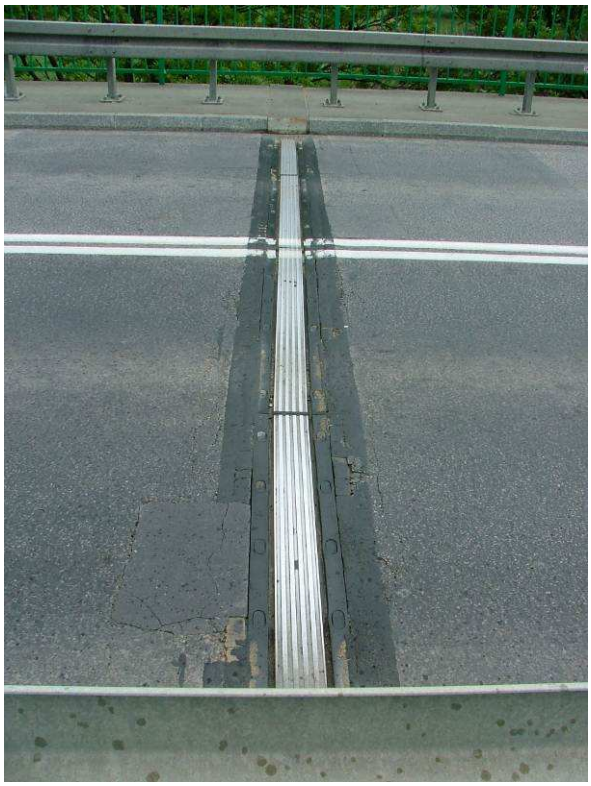
Fot. 40 Rura spustowa odwodnienia

- zniszczenie rury spustowej odwodnienia nad przyczółkiem od strony Elbląga

Fot. 41, 42 Nawierzchnia z żywicy na chodniku od strony południowej

- uszkodzenie nawierzchni chodnika w obrębie mocowania słupka balustrady





Fot. 43, 44, 45, 46, 47 Dylatacje

- przemieszczenia oraz zaniżenia modułów dylatacji
- spękania remontowanej nawierzchni w obrębie dylatacji
- ubytki nawierzchni przy dylatacjach

Fot. 48, 49 Bariery energochłonne

- uszkodzenie mocowania bariery energochłonnej na dojeździe od strony Gdańska

Arkusz spostrzeżeń z dnia: (skala ocen: od 0 do 5)

1.	Intensywność i rodzaj ruchu na moście: ~~mały~~;~~średni~~; **intensywny**; ~~lekki~~; **ciężki**
2.	**Stan nawierzchni:** Nawierzchnia asfaltowa na obiekcie remontowana w latach poprzednich posiada siatkę spękań, ubytki w obrębie dylatacji oraz nieznaczne skoleinowanie (fot. 43, 45, 46,47). **Ocena 3**
3.	**Stan chodników:** Nawierzchnia chodnika z żywicy jest w stanie ogólnym dobrym z pojedynczym ubytkiem nawierzchni w obrębie mocowania stalowego słupka poręczy. **Ocena 3**
4.	**Stan izolacji:** stan izolacji dobry – pojedyncze ślady zacieków na płycie pomostu w rejonie sączków. **Ocena 5**
5.	**Odwodnienie mostu:** dostateczny – zniszczona rura spustowa nad przyczółkiem od strony Elbląga (fot. 40). **Ocena 3**
6.	**Poręcze i bariery:** Stan dobry – brak uwag. **Ocena 4**

Arkusz spostrzeżeń c.d.

7.	**Urządzenia obce:** Podwieszone pod gzymsem od strony południowej kable oświetlenia mostu – stan dobry. **Ocena 4**
8.	**Stan przęseł**
8.1.	**Stan belek głównych (łuków i słupków):** podłużne spękania na bocznych ścianach dźwigarów (fot. 16, 17, 18), rdzawe zacieki świadczące o korozji zbrojenia (fot. 16, 17, 18,25, 26, 27), podłużne spękania wyprawy PCC od spodu dźwigarów głównych (fot. 19, 20, 21). Uszkodzony, w wyniku uderzenia pojazdem, dźwigar w przęśle od strony Gdańska (fot. 22). Rozległe spękania masy naprawczej dźwigara w przęśle nad torami kolejowymi (fot. 23, 24). Wymalowania graffiti (fot. 37). **Ocena 3**
8.2.	**Stan pomostu:** Pojedyncze zacieki na płycie pomostu w rejonie sączków oraz uszkodzonej rury spustowej nad przyczółkiem od strony Elbląga (fot. 36). Stan dobry. W złym stanie są betonowe gzymsy z uwagi na: liczne pęknięcia wraz zaciekami i wykwitami solnymi na gzymsach, pęcznienie powłoki antykorozyjnej betonu gzymsów oraz korozję betonu pod zniszczonymi powłokami (fot. 13, 14, 15). **Ocena 3**

Arkusz spostrzeżeń c.d.

9.	**Podpory**
9.1.	**Stan filarów (podpór pośrednich)**: Zacieki, oraz rdzawe ślady korodującego zbrojenia na filarach w miejscach dylatacji (fot. 28, 29, 30). Wymalowania graffiti na powierzchni filarów. Stan filarów jest dostateczny. **Ocena 3**
9.2.	**Stan przyczółków:** Pęknięcie gzymsu północnego skrzydła przyczółka od strony Elbląga (fot. 38, 39). Korozja blach osłonowych dylatacji na korpusach przyczółków (fot. 31, 32). Przyczółek od strony Elbląga - ubytek kamienia w umocnieniu stożka nasypu przy przyczółku (fot. 33) Wymalowania graffiti na ścianach przyczółków (fot. 37). **Ocena 3**
9.3.	**Stan fundamentów:** nie zauważono oznak nieprawidłowej pracy fundamentów. Stan dobry. **Ocena 4**
10.	**Stan łożysk:** Korozja łożysk wałkowych oraz brak smarowania, korozja blach podłożyskowych i nadłożyskowych na obu przyczółkach (fot. 34, 35, 36). **Ocena 3**
11.	**Stan dylatacji:** Przemieszczenia oraz zaniżenia modułów dylatacji, rozległe przecieki wody na konstrukcję spękanie nawierzchni w bezpośrednim sąsiedztwie dylatacji świadczą o jej złym stanie (fot. 43, 44, 45, 46, 47). **Ocena 2**
12.	**Stan dojazdów i dojść do obiektu:** stan nawierzchni na dojazdach w stanie dobrym. Uszkodzone mocowanie bariery energochłonnej oraz deformacje desek bariery na dojeździe od strony Gdańska (fot. 48, 49). **Ocena 3**

Arkusz zaleceń z dnia: 02.09.2009r.

I. Na podstawie przeprowadzonego przeglądu uznaje się, że wiadukt w stanie aktualnym może być eksploatowany przez okres 5 lat. Wymaga jednak przeprowadzenia prac remontowych które nie spowodują skrócenia czasu bezpiecznej eksploatacji.

II. Stwierdzono konieczność przeprowadzenia w trybie pilnym następujących prac budowlanych:

1. W podporach:

W filarach:
Oczyszczenie korodującego zbrojenia oraz odtworzenie ubytków masami PCC oraz uszkodzonych powłok antykorozyjnych betonu.

W przyczółkach:
Uszczelnienie masą elastyczną (sikaflex) pęknięcia gzymsu północnego skrzydła przyczółka od strony Elbląga.
Oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne blach osłonowych dylatacji na korpusach przyczółków.
Uzupełnić w ubytek kamienia w umocnieniu stożka nasypu przy przyczółku od strony Elbląga.
Pomalowanie korpusów przyczółków likwidujące graffiti.

2. W ustroju nośnym:

Odkucie miejsc z rdzawymi zaciekami, oczyszczenie korodującego zbrojenia, zabezpieczenie zbrojenia materiałem powłokowym, uzupełnienie ubytków masami PCC, odtworzenie powłok antykorozyjnych betonu.
Uzupełnienie podłużnych pęknięć dźwigarów masami PCC.
Pomalowanie powierzchni z naniesionymi wymalowaniami graffiti.

3. W pomoście:

W gzymsach:
Oczyszczenie miejsc pęcznienia powłok antykorozyjnych betonu, odkucie korodującego betonu, naprawa tych miejsc masami PCC i wykonanie nowych powłok antykorozyjnych betonu.
Naprawa miejsc w obrębie sączków.
Naprawa i uzupełnienie nawierzchni chodnika z żywicy.

Arkusz zaleceń ciąg dalszy

4. Na dojściach dojazdach:

Naprawa bariery energochłonnej od strony Gdańska.

5. W wyposażeniu mostu:

- oczyścić łożyska stalowe oraz blachy nadłożyskowe i podłożyskowe. Zabezpieczyć poprzez smarowanie elementów ruchomych łożysk i zabezpieczyć powłokami antykorozyjnymi blachy nadłożyskowe i podłożyskowe.
- wykonać remont dylatacji modułowej
- wykonać remont nawierzchni w obrębie dylatacji likwidując nierówności i ubytki
- oczyścić i zabezpieczyć antykorozyjnie blachy maskujące dylatacje
- naprawa rury spustowej nad przyczółkiem od strony Elbląga

6. W urządzeniach obcych:

Prace te powinny być wykonane w terminie: 11.2010 r.

Arkusz zaleceń ciąg dalszy

	III. WNIOSKOWANE ZALECENIA:	**potrzeba**	**Termin wprowadzenia**
1	Zamknięcie obiektu dla ruchu	NIE	
2	Wprowadzenie i oznakowanie ograniczeń	NIE	
2.1	Nośność do …… (ton)	NIE	
2.2	Prędkość do …….. km/godz.	NIE	
2.3	Skrajnia pozioma na obiekcie / pod obiektem …… /……	NIE	
2.4	Skrajnia pionowa na obiekcie / pod obiektem …… /……	NIE	
3	Przeprowadzenie przeglądu specjalnego	NIE	
4	**Wykonanie prac remontowych**	**TAK**	**11.2010**
5	Wykonanie prac porządkowych	NIE	
6	Ocena średnia obiektu	3,54	
7	**Ocena całego obiektu**	**3,00**	
8	Wykonawca przeglądu - **inż. Grzegorz WALCZAK**	**02.09.2009 r.** data	podpis
9	**DECYZJA NACZELNIKA ZARZĄDU DRÓG URZĘDU MIEJSKIEGO w ELBLĄGU** (wypełniać tylko gdy jest wniosek osoby przeprowadzającej przegląd)	data	podpis