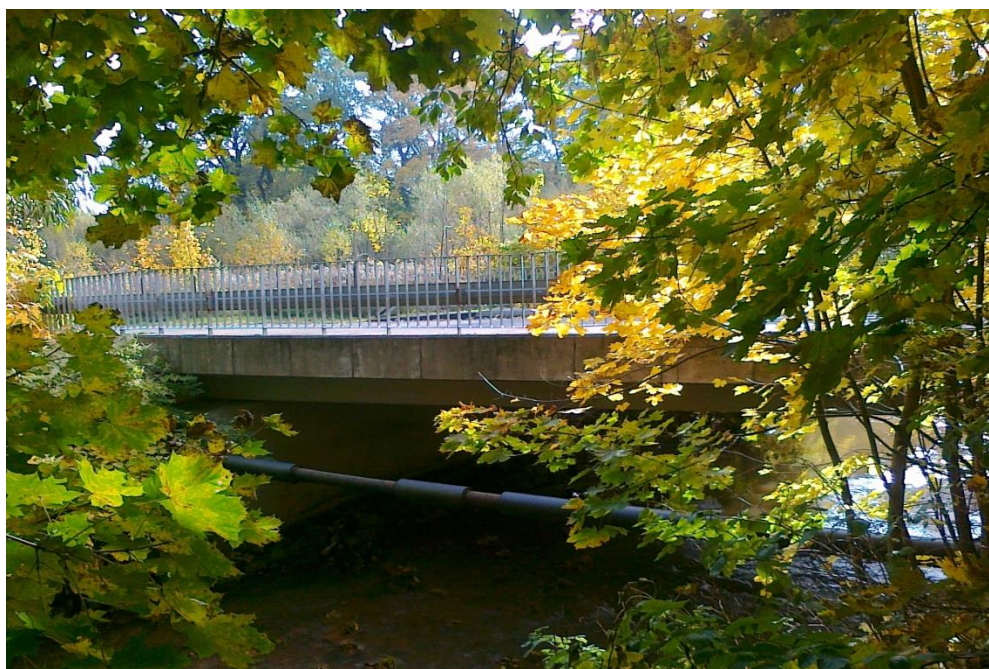


ZARZĄD DRÓG, KOMUNIKACJI I UTRZYMANIA MIASTA
58-300 WAŁBRZYCH, ul. Jana Matejki 1

ZDKiUM
WAŁBRZYCH

PROTOKÓŁ OKRESOWEJ KONTROLI PIĘCIOLETNIEJ – PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO OBIEKTU MOSTOWEGO

W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ: NR P- 45-224 (ul. PIOTROWSKIEGO),
W KM 0+900 W MIEJSCOWOŚCI WAŁBRZYCH – MOST PRZEZ RZEKĘ
PEŁCZNICĘ



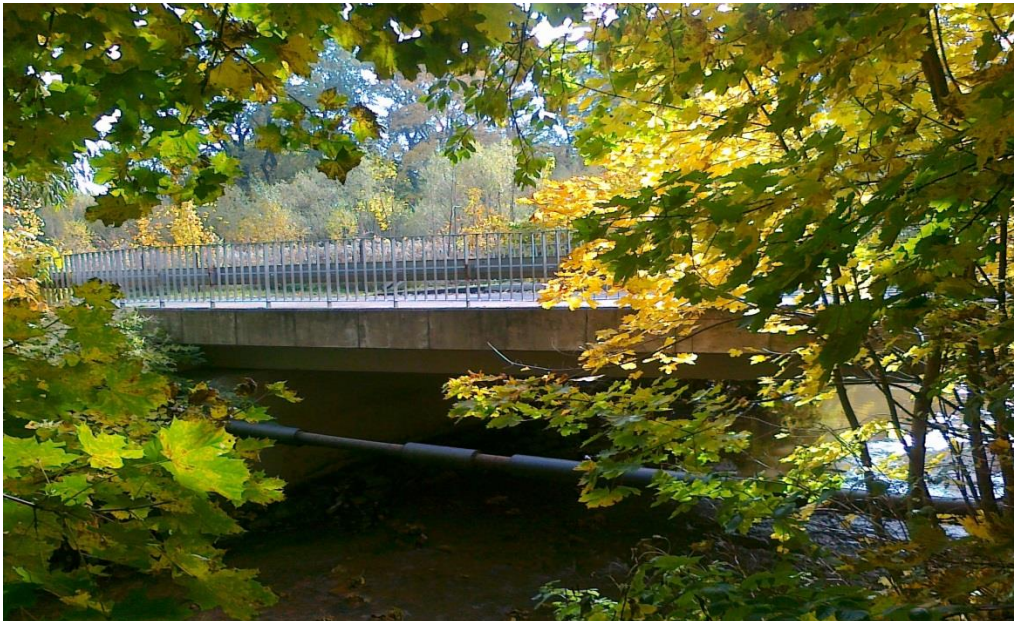
JNI: 35008789

OPRACOWAŁ :

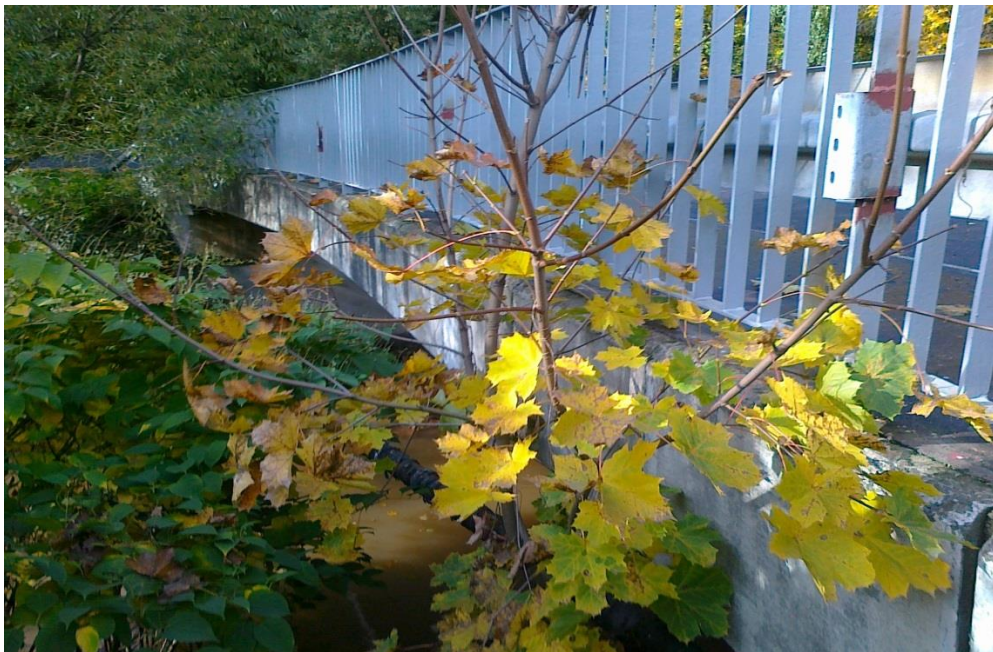
inż. Krzysztof Szamburski
(Upr.bud. nr UAN.V-7342/3/59/94 oraz nr DODP 1/120/55/5/94)
Dolnośl.Okr.Izba Inż.Bud.-nr ewid.DOŚ/BD/1601/01

październik 2016 r.

KARTA PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO MOSTU		1
INFORMACJE OGÓLNE		
Nazwa mostu: <i>Most drogowy.</i>	Lokalizacja szczegółowa: <i>Obiekt znajduje się na terenie miasta Wałbrzych w ciągu drogi powiatowej nr P-45-224 w km 0+900 – ul. Piotrowskiego.</i>	
Nad: <i>Rzeka Pełcznica.</i>		
O nawierzchni: <i>Bitumiczna .</i>		
Rok zakończenia budowy: <i>Obiekt mostowy został przebudowany w 1999r.</i>	Nośność mostu wg oznakowania: <i>Obiekt mostowy został wybudowany w klasie obciążenia C wg PN-85/S-10030 - 300 kN tj. zgodnie z określeniem charakterystyki pojazdów samochodowych, które mogą poruszać się po obiekcie mostowym. Aktualnie po moście odbywa się ruch pojazdów samochodowych bez ograniczeń.</i>	
Informacje o budowie, odbudowie, przebudowie i remontach: <i>Na podstawie dostępnej dokumentacji z zasobów zarządcy mostu ustalono, że obiekt mostowy został przebudowany w 1999r.</i>		
Krótki opis obiektu: <i>Most drogowy betonowy ze względu na typ ustroju statycznego jest obiektem belkowo-płytowym jednoprzęsłowym, swobodnie podpartym. Przęsło płytowe z jezdnią o nawierzchni bitumicznej, obramowanej wyniesionymi ponad nią betonowymi wspornikami - kapami chodnikowymi wylewanymi na mokro, z osłoną boczną z betonowych płyt prefabrykowanych gzymsowych, ukształtowanych w łuku poziomym. Ze względu na konstrukcję przęsła most wykonany został z żelbetowych belek prefabrykowanych typu „WĄGROWIEC” (17szt.) zespolonych płytą żelbetową - pomost mostu stanowi układ belek żelbetowych zespolonych ze współpracującą płytą żelbetową, konstrukcja płytowa monolityczna. Przęsła poręczy mostu (balustrady) wykonane są z płaskowników stalowych; do przęseł zamocowane są prowadnice stalowe barier ochronnych typu SP-06. Obustronne chodniki o szerokości po 1,25m, posiadają nawierzchnię bitumiczną z asfaltu lanego i są oddzielone od jezdni wyniesionymi pionowo krawężnikami kamiennymi – konstrukcja w łuku poziomym. Z każdej strony mostu na dojazdach wykonane są pochylnie o nawierzchni z brukowej kostki betonowej, obramowanej krawężnikami betonowymi od strony jezdni. Korpusy podpór skrajnych (przyczółków) wykonane są z betonu zbrojonego, ze spodem fundamentowym opartym na warstwie o charakterze skalnym lub zwietrzelin. Od strony nurtu rzeki korpusy przyczółków zabezpieczone są warstwą okładziny kamiennej. Korpus drogi w obrębie mostu zabezpieczony jest skrzydełkami o konstrukcji betonowej, podtrzymujących i regulujących jednocześnie brzegi rzeki. Dno rzeki w obrębie przestrzeni pod mostowej nie posiada umocnienia. Nawierzchnia na moście i jego dojazdach jest bitumiczna, o szerokości 7,0 m na obiekcie, o pochyleniu poprzecznym jednostronnym wielkości do 2%. Kąt skrzyżowania pomiędzy osią podłużną mostu i cieku $\alpha \sim 78^\circ$ – most jest posadowiony w skosie do osi rzeki.</i>		
Dane ewidencyjne i techniczno-użytkowe obiektu:		
<ul style="list-style-type: none"> – długość całkowita mostu wynosi: $L_c = 14,30$ m; – szerokość mostu wynosi $B_c = 9,93$ m; – szerokość strefy chodnika wynosi $b_{ch} = 2 \times 1,25$ m (str. prawa i lewa); – nawierzchnia jezdni na moście: bitumiczna, o szerokości 7,0m na obiekcie, o pochyleniu poprzecznym jednostronnym o wielkości do 2%; – balustrady obustronne z kształtowników stalowych - przęsła wykonane z płaskowników; – kąt skrzyżowania pomiędzy osią podłużną mostu i cieku $\alpha \sim 68^\circ$ – most jest w skosie; 		
Dane o dokumentacji: <i>Książka obiektu mostowego założona 17 stycznia 2001r. – KO-13/P, zapisy przeglądów podstawowych obiektu mostowego - od 2001r. do 2013r.</i>		
Data poprzedniego przeglądu: <i>Wykonano przegląd podstawowy roczny obiektu – listopad 2013r.</i>		
Przełądu dokonano dnia: <i>Wykonano przegląd rozszerzony obiektu (pięcioletni)- 24.10.2016r.</i>		
Osoby dokonujące przeglądu:	Podpis:	Karta liczy stron: od 1 do 5
<i>inż. Krzysztof SZAMBURSKI upr. bud. Nr UAN.V-7342/3/59/94 Nr DODP 1.120/55/5/94 Nr ewid. DOŚ/BD/1601/01</i>		
Spostrzeżenia i zalecenia wynikające z przeglądu zawarto na kolejnych stronach 2÷13		

KARTA PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO MOSTU
DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA Z DNIA : 24.10. 2016r.**2**

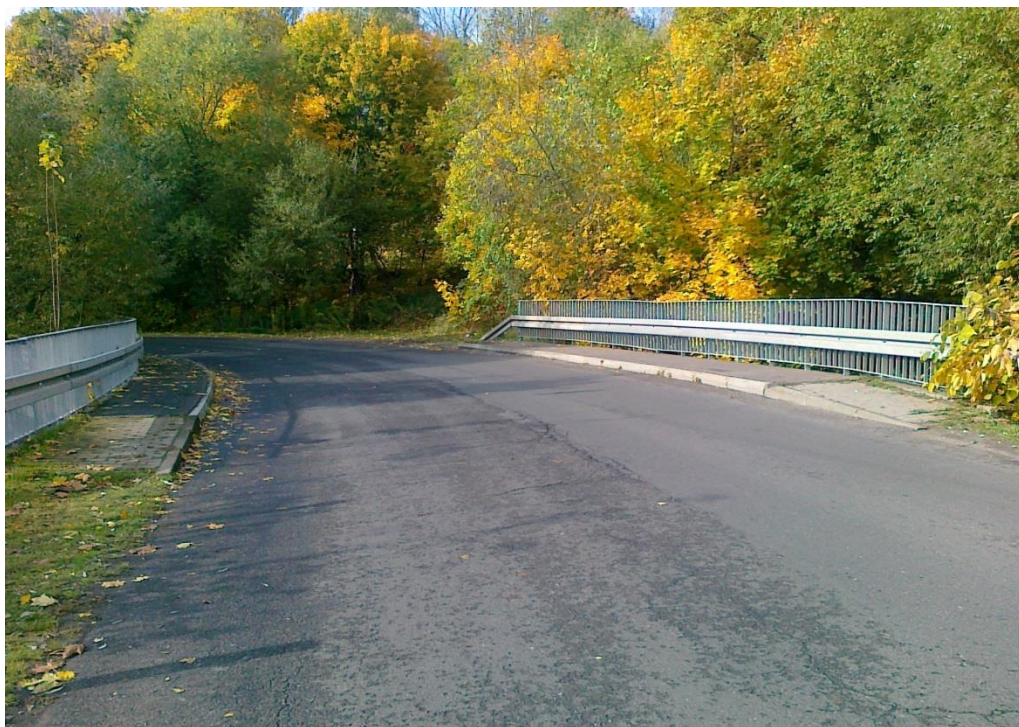
Zdj. nr 1. Widok mostu z boku - od strony dolnej wody. Balustrada stalowa oraz struktura powierzchni betonowych: wspornika kapy chodnikowej oraz widocznej części żelbetowej płyty pomostu – w stanie dostatecznym. Zauważalne ślady korozji biologicznej (mchy) i chemicznej (wykwity i plamy) na bocznej powierzchni wspornika chodnikowego oraz ogniska korozji na elementach stalowych balustrady, w szczególności na słupkach w miejscach przymocowania bariery ochronnej – powłoka malarska stanowiąca zabezpieczenie antykorozyjne balustrady jest zniszczona w ca 10%. Plamy i przebarwienia struktury betonu pochodzące od wylugowanego wodorotlenku wapniowego ze spoiwa cementowego, świadczą o obecności jonów Cl^- w betonie (obniżają mrozoodporność konstrukcji i stanowią bezpośrednie zagrożenie korozyjne dla stali zbrojeniowej).



Zdj.nr 2. Widok na most z boku, od strony górnej wody – opis widocznej konstrukcji mostu: j/w.

KARTA PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO MOSTU
DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA Z DNIA : 24.10.2016r.**2a**

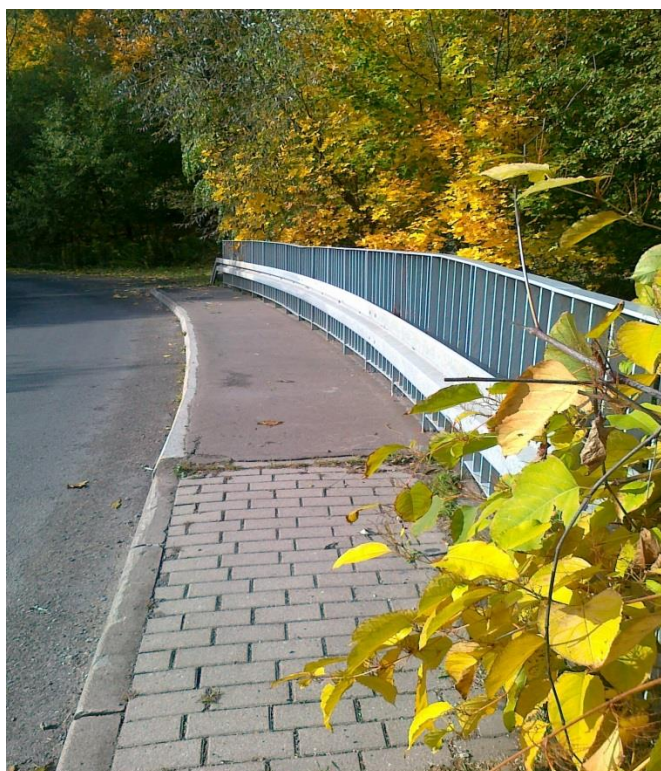
Zdj.nr 3. Widok dojazdu do mostu od strony ul. Wrocławskiej, w stronę dzielnicy Poniałów.



Zdj. nr 4. Widok bitumicznej nawierzchni jezdni mostu i na dojeździe do obiektu (w kierunku ul. Wrocławskiej) – struktura bitumicznej warstwy ścieralnej w stanie dostatecznym, bez wykruszeń i uszkodzeń, widoczne są w strukturze warstwy ścieralnej, wykonanej z betonu asfaltowego, plamy zawilgocenia świadczące o zwiększonej nasiąkliwości nawierzchni. Widoczne są również nieszczelności w podłużnym połączeniu technologicznym nawierzchni bitumicznej. Nawierzchnia z betonu asfaltowego na dojazdach do mostu posiada uszkodzenia w postaci wielokierunkowych spękań i wykruszeń.

KARTA PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO MOSTU
DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA Z DNIA : 24.10.2016r.**2b**

Zdj.nr 5. Widok: wspornika chodnikowego i balustrady (od strony górnej wody) - górna powierzchnia betonowa wspornika zabezpieczona przed przenikaniem wody opadowej warstwą asfaltu lanego. Na stalowych elementach balustrady zamontowana prowadnica bariery ochronnej. Wejście na chodnik ułatwia pochylnia o nawierzchni z brukowej kostki betonowej.

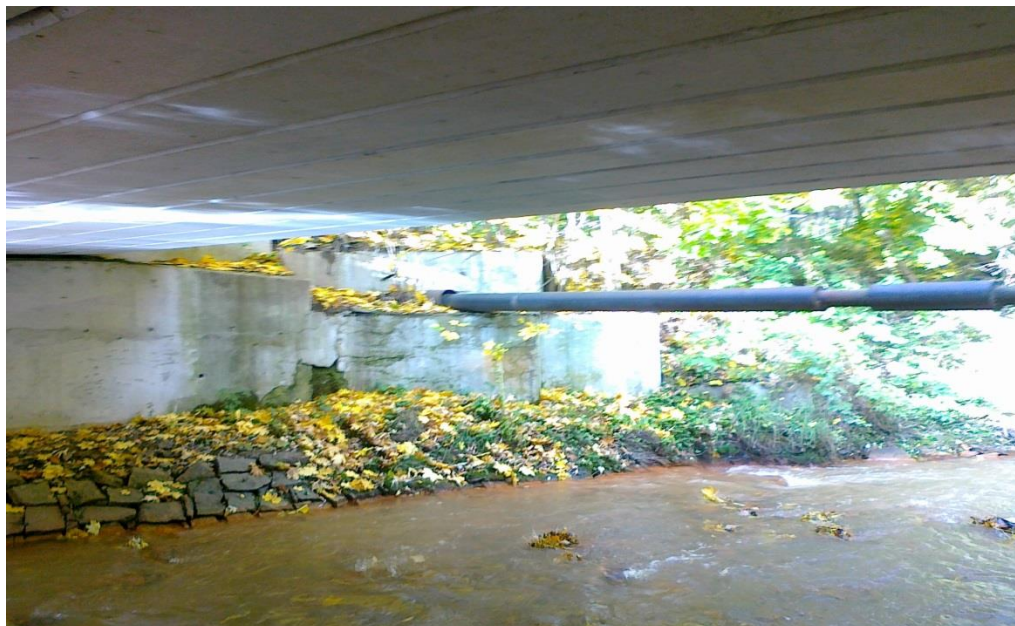


Zdj.nr 6. Widok balustrady stalowej i strefy chodnika (od strony dolnej wody) – opis elementów konstrukcyjnych j/w.

KARTA PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO MOSTU

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA Z DNIA : 24.10.2016r.

2c



Zdj. nr 7. Widok przestrzeni podmostowej (od strony dolnej wody) - stan ogólny spodniej powierzchni płyty żelbetowej z belek prefabrykowanych typu „WAGROWIEC” jest dostateczny, betonowa powierzchnia nie wykazuje większych zmian i przebarwień. Dno rzeki nie posiada umocnienia i jest w stanie dostatecznym, brak jest pogłębień w dnie koryta rzeki. W kamiennym umocnieniu zabezpieczającym posadowienie betonowego przyczółka lewobrzeżnego widoczne są luźne elementy kamienne, których spoiny pozbawione są zaprawy wiążącej kamienie – uległy wyflukaniu przez nurt przepływającej wody. W konstrukcji betonowej skrzydełka przyczółka lewobrzeżnego zauważalne ubytki i uszkodzenia korpusu.



Zdj. nr 8. Widok przestrzeni podmostowej (od strony górnej wody) - dostateczny stan ogólny widocznych powierzchni betonowych: części bocznej powierzchni żelbetowej płyty pomostowej. Kamienna okładzina przyczółka prawobrzeżnego również w stanie dostatecznym. Opis uszkodzeń dla przyczółka lewobrzeżnego jak dla fotografii nr 7.

KARTA PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO MOSTU
DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA Z DNIA : 24.10.2016r.

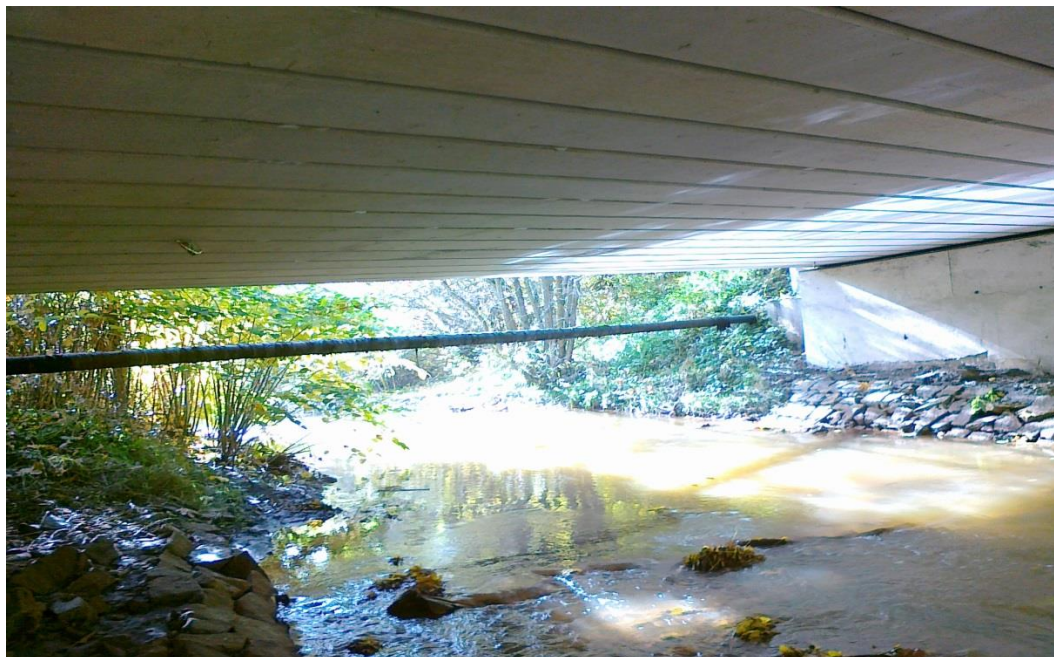
2d



Zdj. nr 9. Widok obiektu z boku (od strony górnej wody) – widok wspornika chodnikowego w stronę przyczółka lewobrzeżnego; zauważalne drobne ślady korozji na przypowierzchniowej spodniej warstwie betonu wspornika chodnikowego, co może świadczyć o obecności jonów Cl^- w betonie w wyniku destrukcyjnych procesów zachodzących między niektórymi składnikami cementu i kruszywa, obniżających mrozoodporność konstrukcji i stanowiących bezpośrednie zagrożenie dla stali zbrojeniowej.



Zdj. nr 10. J/w widok spodniej powierzchni dźwigarów belkowych - stan powierzchni żelbetowej płyty pomostowej dostateczny, widoczne drobne wykruszenia betonu i miejscową lekkoporowatą strukturę przypowierzchniową betonu.

KARTA PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO MOSTU
DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA Z DNIA : 24.10.2016r.**2e**

Zdj. nr 11. Widok przestrzeni podmostowej (w stronę górnej wody) - widok części spodniej płyty; stan powierzchni żelbetowej płyty pomostowej dostateczny – widoczne drobne wykruszenia betonu i lekkoporowatą strukturę przypowierzchniową betonu. Widoczne lokalne ubytki i luźną konstrukcję kamiennego umocnienia w strefie posadowienia przyczółków.



Zdj. nr 12. Widok przyczółka prawobrzeżnego od strony górnej wody, stan ogólny okładziny kamiennej umocnienia przyczółka w strefie posadowienia na fundamencie – zły. W konstrukcji umocnienia występują ubytki kamienia i rozluźnienie elementów kamiennych na wysokości przepływającej wody.

KARTA PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO MOSTU		3
ARKUSZ SPOSTRZEŻEŃ z dnia : 24 października 2016 r.		
1.	Stan nawierzchni : <i>Nawierzchnię mostu stanowią warstwy bitumiczne: ścieralna gr.5 cm i wiążąca gr. ca 7 cm z betonu asfaltowego. Jezdnia o szerokości 7,00 m i pochyleniu poprzecznym jednostronnym o wielkości do 2%. Jezdnia mostu oddzielona jest od chodników obramowaniem z krawężników kamiennych. Na dojazdach do obiektu jezdni obramowana jest krawężnikami betonowymi. Bitumiczna warstwa ścieralna jezdni wykonana z betonu asfaltowego posiada strukturę niejednorodną i porowatą, o zwiększonej nasiąkliwości. W podłużnym połączeniu technologicznym występują drobne wykruszenia i nieszczelności, które mogą przyczynić się do przenikania wód opadowych w głąb konstrukcji mostu. Nawierzchnia z betonu asfaltowego na dojazdach do mostu posiada uszkodzenia w postaci wielokierunkowych spękań i wykruszeń.</i>	
2.	Stan chodników : <i>Most posiada obustronne wsporniki betonowe kap chodnikowych, ze strefami użytkowymi o szer. 1,80m z każdej strony. Chodniki z nawierzchnią bitumiczną z asfaltu lanego są oddzielone od jezdni obramowaniem z wyniesionych pionowo krawężników kamiennych. Warstwa asfaltu lanego ułożona na betonowej powierzchniach chodników jest w stanie dobrym.</i>	
3.	Stan izolacji : <i>Warstwa izolacji bitumicznej ze zgrzewalnej papy (2 warstwy) – sprawna technicznie, w stanie dobrym, nie wykazuje śladów przecieków na spodzie płyty pomostu.</i>	
4.	Odwodnienie mostu : <i>Powierzchniowe podłużne dzięki nadaniu konstrukcji mostu spadków i pochyłeń wynikających z usytuowania dojazdów drogi. Odwodnienie funkcjonuje sprawnie technicznie i jest w stanie dostatecznym, zapewniając skuteczne odprowadzenie wód opadowych z powierzchni mostu.</i>	
5.	Poręcze i bariery : <i>Obustronne balustrady wykonane z elementów stalowych (płaskowniki), są w stanie dostatecznym, nie posiadają uszkodzeń mechanicznych i są zabezpieczone powłokami antykorozyjnymi, wymagającymi odnowienia powierzchni na ca 10%. Lokalnie widoczne są ogniska korozji, szczególnie na pochwytach i słupkach w miejscach ich osadzenia w konstrukcji betonowej wsporników. Korozja występuje w postaci złuszczeń powłoki i rdzawych zacieków na elementach stalowych. Na balustradach zamontowane są prowadnice stalowych barier ochronnych (typ SP-06).</i>	
6.	Urządzenia obce : <i>W obrębie obiektu znajdują się urządzenia obce niezwiązane z funkcjonowaniem mostu: zamocowane w skrzydełkach mostu od strony górnej i dolnej wody, poniżej światła pionowego mostu. Stan zamocowań urządzeń w obrębie konstrukcji mostu nie budzi zastrzeżeń, są w stanie dostatecznym. Uszkodzone są osłony termoizolacyjne na przewodach tych sieci.</i>	
7.	Stan przęsła : <i>Obiekt jednoprzęsłowy – przęsło płytowe z jezdnią o nawierzchni bitumicznej, obramowanej wyniesionymi ponad nią betonowymi wspornikami - kapami chodnikowymi wylewanymi na mokro, z osłoną boczną z betonowych płyt prefabrykowanych gzymsowych, ukształtowanych w łuku poziomym. Ze względu na konstrukcję przęsła most wykonany został z żelbetowych belek prefabrykowanych typu „WĄGROWIEC” (17szt.) zespolonych płytą żelbetową - pomost mostu stanowi układ belek żelbetowych zespolonych ze współpracującą płytą żelbetową, konstrukcja płytowa monolityczna.</i> <i>Parametry geometryczne konstrukcji przęsła:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozpiętości teoretyczne przęsła – $l_t=12,06m$, ▪ długość całkowita obiektu (wzdłuż osi drogi, obejmuje przęsła, skrzydła) $l_c=14,30m$, ▪ szerokość całkowita przęsła – $b=9,93m$, ▪ szerokość jezdni w świetle krawężników kamiennych – $b_j=7,00m$, ▪ szerokość strefy chodników – $b_{ch}=2x1,25m$, ▪ szerokość w świetle pod przęsłem – $l_o=11,00m$, ▪ balustrady obustronne z kształtowników stalowych płaskowników; ▪ kąt skrzyżowania pomiędzy osią podłużną mostu i cieku $\alpha \sim 78^\circ$ – most jest w ukosie. 	

KARTA PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO MOSTU		3a
ARKUSZ SPOSTRZEŻEŃ z dnia : 24 października 2016 r.		
7.1.	Stan belek głównych : <i>Ustrój niosący płytowy – 17 szt. belek żelbetowych prefabrykowanych typu „Wągrowiec”, w stanie dobrym. Lokalnie na powierzchni betonowej belek widoczne są drobne wykruszenia, które mogą świadczyć o początkach korozji przypowierzchniowej betonu.</i>	
7.2	Stan płyty pomostu: <i>Most posiada pomostową płytę żelbetową monolityczną wylewaną na mokro zespalałą prefabrykowane belki żelbetowe – w stanie ogólnym dobrym. Wszystkie odsłonięte powierzchnie betonowe płyty powinny być docelowo zabezpieczone powłokami antykorozyjnymi PCC które, odcinają i ograniczają dostęp środowiska agresywnego do powierzchni betonowych konstrukcji.</i>	
8.	Stan podpór :	
8.1.	Podpory skrajne (przyczółki) i skrzydełka: <i>Przyczółki posiadają konstrukcję masywną z betonu zbrojonego, a ich korpusy są zabezpieczone okładziną kamienną - od strony nurtu rzeki, na wysokości przepływającej małej wody. Fundamenty podpór posadowione są bezpośrednio na warstwie skalnej lub zwietrzelin. Nie stwierdzono uszkodzeń świadczących o złym stanie fundamentów. Przyczółki posiadają zabezpieczenie przed ich rozmywaniem w formie okładzin kamiennych ułożonych na warstwie betonu; okładziny te są lokalnie uszkodzone i posiadają ubytki kamienia oraz wypłukaną ze spoin zaprawę wiążącą kamienie; okładzina kamienna wymaga naprawy. Konstrukcja betonowa skrzydełek również posiada miejscowe uszkodzenia w postaci drobnych spękań i odprysków.</i>	
8.2.	Stan filarów (podpór pośrednich): <i>Nie dotyczy – most jest jednoprzęsłowy.</i>	
9.	Stan łożysk : <i>Przęsło mostu oparte jest na przyczółkach za pośrednictwem dwóch stalowych, liniowo – stycznych (wtopione w beton szyny). Stan łożysk nie budzi zastrzeżeń, są technicznie sprawne, wymagają zabezpieczenia antykorozyjnego.</i>	
10.	Stan dylatacji : <i>Obiekt nie posiada wbudowanych dylatacji, bitumiczna nawierzchnia jezdni uciąglona jest na dojazdach i moście. Na bitumicznej nawierzchni jezdni mostu i chodników, w strefach nad przyczółkami obiektu, nie stwierdzono występowanie spękań i szczelin dylatacyjnych.</i>	
11.	Dojazdy do mostu : <i>Stan dojazdów do mostu jest dostateczny, bitumiczna nawierzchnia wymaga remontu cząstkowego.</i>	
12.	Przestrzeń podmostowa i otoczenie obiektu: <i>Ogólnie stan przestrzeni podmostowej i otoczenia obiektu wymaga prac i zabiegów o charakterze porządkowym. Skarpy powyżej skrzydełek są porośnięte roślinnością (gęste trawy i krzaki). W przyszłości dno koryta rzeki wymaga umocnienia z betonu lub kamienia. W korycie potoku pod mostem i w jego otoczeniu występują inne komunalne zanieczyszczenia.</i>	

KARTA PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO MOSTU**4****ARKUSZ ZALECEŃ z dnia : 24 października 2016 r.**

- I. Na podstawie przeprowadzonego przeglądu uznaje się, że obiekt mostowy wymaga bieżących napraw oraz prac porządkowych i konserwacyjnych - może być użytkowany bez ograniczeń w ruchu, na dotychczasowych warunkach.
- II. Przegląd rozszerzony spełnia wymagania okresowych kontroli, określone w art. 62 ust. 1 pkt 2 i ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. nr 6, poz. 41, nr 92, poz. 881, nr 93, poz. 888 i nr 96, poz. 959) , polega na sprawdzeniu stanu technicznego, przydatności do użytkowania oraz estetyki mostu i jego otoczenia.
- III. Należy systematycznie przeprowadzać wymagane przepisami okresowe kontrole - przeglądy bieżące i podstawowe roczne mostu, ze szczególnym zwróceniem uwagi na strukturę i rodzaj ruchu pojazdów samochodowych rzeczywiście odbywający się po obiekcie.
Przegląd podstawowy powinien spełniać wymagania okresowych kontroli, określone w art. 62 ust. 1 pkt 1 i ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. nr 6, poz. 41, nr 92, poz. 881, nr 93, poz. 888 i nr 96, poz. 959).
- IV. Prace w zakresie bieżącego, które utrzymania należy wykonać w celu ograniczenia dalszej degradacji obiektu i zapewnienia bezpiecznej eksploatacji do czasu rozpoczęcia ewentualnej przebudowy mostu:
1. usunąć zanieczyszczenia i roślinność porastającą skarpy w otoczeniu mostu – na bieżąco,
 2. usunąć zanieczyszczenia z poboczy na dojazdach – na bieżąco, w miarę potrzeb,
 3. wykonać doraźnie naprawę i uzupełnienie ubytków nawierzchni dojazdów – 2017r.,
 4. wykonać doraźnie zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowych balustrad w miejscach stwierdzonych ognisk korozji (2017r.) oraz przewidzieć w planach BUM na lata 2019-2020 odnowienie powłoki malarskiej na całej powierzchni balustrad,
 5. docelowo należy przewidzieć usunięcie warstw bitumicznych z powierzchni betonowych chodnika oraz opaski i zabezpieczyć je antykorozyjnie np. powłoką poliuretanową (o właściwościach wskazanych jak dla stref rozpyleń mgły solnej) – lata 2019-2020,
 6. wykonać naprawę kamiennego zabezpieczenia korpusów przyczółków od strony nurtu rzeki (2017r.), a w przypadku posiadania odpowiednich środków finansowych na BUM, wykonać w obrębie przestrzeni podmostowej umocnienie dna rzeki - o konstrukcji kamiennej lub betonowej.
- W latach 2017-20 sukcesywnie, w miarę posiadanych środków finansowych w ramach BUM należy przewidzieć do wykonania prace związane z zabezpieczeniem antykorozyjnym odkrytych powierzchni betonowych elementów konstrukcyjnych mostu, przy użyciu powłok poliuretanowych (PCC) co pozwoli: zredukować nasiąkliwość powierzchniową betonu i wchłanianie substancji szkodliwych, zwiększyć odporność na mróz i mgłę solną, hamować dyfuzję CO₂ (zabezpieczać otulinę zbrojenia przed karbonatyzacją) oraz nie hamować dyfuzji pary wodnej („oddychanie betonu”). W pierwszej kolejności należy:
1. wykonać badania betonu konstrukcji ustroju niosącego płyty – 17szt. belek żelbetowych prefabrykowanych typu „Wągrowiec” oraz korpusów przyczółków, dotyczące oceny jakości betonu „in situ” wg poniższego opisu przyjętych metod badawczych:
 - 1.1. głębokość karbonatyzacji przypowierzchniowej warstwy betonu (przebieg zmian wartości pH w przekroju badanego przelomu) określić np. za pomocą metody „Rainbow-Test” ,
 - 1.2. ocenę zawartości i rozkładu chlorków w przekroju betonowym oraz określenie zawartości azotanów i siarczanów przeprowadzić np. za pomocą zestawu „Aquamerck-Test”, firmy Merck. ,
 - 1.3. badania wytrzymałości betonu na rozciąganie (odrywanie) przeprowadzić np. metodą „pull-off”, wykazując czy badany beton spełnia wymagania warunkujące wykonanie napraw powierzchniowych.

KARTA PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO MOSTU	4a
ARKUSZ ZALECEŃ z dnia : 24 października 2016 r.	
<ol style="list-style-type: none"> 2. zabezpieczyć antykorozyjnie powłokami i wyprawami zewnętrzne powierzchnie betonowe w strefie rozpyleń mgły solnej o zapewnionym odpływie wody, nie narażone na zarysowanie: m.in. powierzchnie zewnętrzne i spodnie kap chodnikowych; 3. j/w lecz zabezpieczenia ścian zewnętrznych i spodu ustroju nośnego (płyty z belek żelbetowych). <ul style="list-style-type: none"> – zabezpieczyć zewnętrzne powierzchnie betonowe w strefie rozpyleń mgły solnej o zapewnionym odpływie wody, nie narażone na zarysowanie: m.in. powierzchnie zewnętrzne i spodnie wsporników chodnikowych, – j/w lecz zabezpieczenia ścian zewnętrznych i spodu ustroju nośnego (płyty z belek żelbetowych), korpusów przyczółków i skrzydełek. 	
<p>V. Zalecenia administracyjne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. w przyszłości wszcząć procedurę dla przygotowania projektu budowlanego na przebudowę mostu w celu dostosowania jego parametrów do wymagań klasowych A, zgodnie z normą wg PN-EN 1991-2:2007. 2. wystąpić z wnioskiem o nadanie JNI dla mostu do Departamentu Informacji i Informatyki na adres: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Departament Informacji i Informatyki, 00-874 Warszawa ul. Wronia 53. 	

KARTA PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO MOSTU		5	
ARKUSZ WNIOSKOWANYCH DECYZJI z dnia : 24 października 2016 r.			
Lp	Rodzaj decyzji	Potrzeba wykonania	Termin wykonania
1.	Zamknięcie obiektu dla ruchu	NIE	X
2.	Ograniczenie nośności do [Mg]	NIE	X
3.	Ograniczenie prędkości ruchu do [km/h]	NIE	X
4.	Ograniczenie skrajni poziomej na obiekcie do [cm]	NIE	X
5.	Ograniczenie skrajni poziomej pod obiektem do [cm]	NIE	X
6.	Ograniczenie skrajni pionowej na obiekcie do [cm]	NIE	X
7.	Ograniczenie skrajni pionowej pod obiektem do [cm]	NIE	X
8.	Oznakowanie obiektu	NIE	X
9.	Wykonanie prac porządkowo – konserwacyjnych i naprawczych	TAK (Ark.3a pkt.8.1, ark.4)	15.12.2016r.- -15.06.2017r. 2017r.-2020r.
10.	Użytkowanie obiektu na dotychczasowych warunkach:	TAK	

Opracował:

inż. Krzysztof SZAMBURSKI
 upr. bud. Nr UAN.V-7342/3/59/94
 Nr DODP 1.120/55/5/94
 Dolnośląska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
 Nr ewid. DOŚ/BD/1601/01

Wałbrzych, 24.10.2016r.