

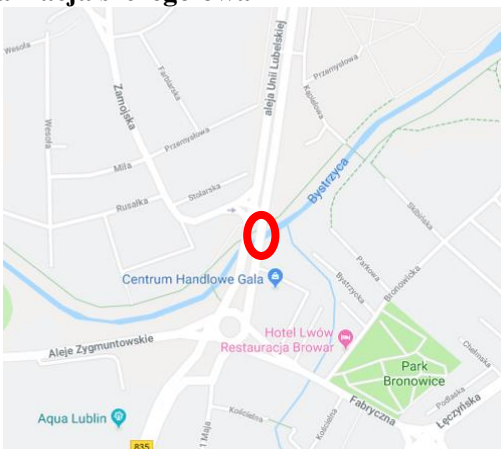
RAPORT Z PRZEGLĄDU SZCZEGÓŁOWEGO OBIEKTU MOSTOWEGO

<u>Nazwa Zarządu Drogi:</u> ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW W LUBLINIE			
<u>Nazwa obiektu:</u> Most przez rz. Bystrzycę w ciągu Al. Unii Lubelskiej w Lublinie - jezdnia lewa			
<u>JNI:</u> 31000251	<u>Nr drogi:</u> 835	<u>Kilometraż:</u> 2+507	<u>Data przeglądu:</u> 21.06.2019



Występują uszkodzenia do usunięcia w trybie awaryjnym:		Występują uszkodzenia zagrażające bezpieczeństwu ruchu publicznego:		Występują uszkodzenia zagrażające katastrofą budowlaną:		Ocena stanu technicznego:	
						średnia	2,93
						całego obiektu	2,93
tak	nie	tak	nie	tak	nie		
Uwagi:							
1. W trybie awaryjnym należy wykonać prace naprawcze wymienione w arkuszu zaleceń.							
2. Ze względu na zły stan elementów wyposażenia oraz uszkodzenia podpór należy w ciągu 5 lat wykonać kompleksowy remont lub przebudowę mostu.							

PROTOKÓŁ PRZEGLĄDU SZCZEGÓŁOWEGO OBIEKTU MOSTOWEGO

INFORMACJE OGÓLNE		Karta nr 1
JNI: 31000251 Nazwa przeszkody: rz. Bystrzyca Rodzaj i nazwa obiektu: most Miejscowość: Lublin Nr drogi i kilometraż: DW 835, km 2+507 Nośność projektowana: 30 ton Nośność lub aktualna nośność użytkowa: 30 ton Rok budowy: 1985	Lokalizacja szczegółowa 	
Dane o dokumentacji: Projekt techniczny mostu z roku 1978 znajduje się w archiwum Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie.		
Informacje o budowie, przebudowie, remontach i poprzednich przeglądach: Poza pracami z zakresu bieżącego utrzymania most nie był przebudowywany ani remontowany. Poprzedni przegląd szczegółowy był w roku 2014. Zaleconego wówczas remontu mostu nie zrealizowano.		
Opis obiektu: Most trójprzęsłowy o schemacie statycznym belki swobodnie podpartej. Konstrukcję nośną przęseł tworzą belki strunobetonowe typu WBS, zespolone z żelbetową płytą pomostu. W środkach rozpiętości przęseł belki stężone są monolityczną poprzecznica. Przyczółki są pełnościenne, żelbetowe, zatopione w nasypach. Filary są żelbetowe, czterosłupowe, zwieńczone oczepem. Wszystkie podpory posadowione są na palach. Główne elementy wyposażenia mostu: nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego, nawierzchnia chodników z asfaltu lanego, krawężniki betonowe, balustrada stalowa z płaskowników, łożyska stalowe wałkowe i styczne, odwodnienie poprzez wpusty. Brak jest urządzeń dylatacyjnych. Podstawowe parametry geometryczne mostu: - długość konstrukcji przęsła: 62,98 m, - rozpiętości teoretyczne przęseł w osiach łożysk: 3 x 20,50 m, - rozpiętości teoretyczne przęseł w osiach podpór: 20,75 + 21,00 + 20,75 m, - szerokość całkowita: 16,66 m, - szerokość jezdni: 10,50 m, - szerokość chodników: 0,75 + 5,00 m. Kąt skrzyżowania osi mostu z osiami podpór wynosi 48°. Jezdnia usytuowana jest na prostej.		
Podstawa powołania zespołu wykonującego przegląd: Umowa nr 178/ZDM/19.		
Zespół wykonujący przegląd	Podpisy	Data przeglądu: 21.06.2019 Stan pogody: sucho Temperatura: 25°C Termin następnego przeglądu szczegółowego: <div style="text-align: right;">2022</div>
Kierownik zespołu: mgr inż. Marcin Piekielek Członkowie: mgr inż. Leszek Folta		



Fot. 1. Widok ogólny mostu od strony górnej wody (GW).



Fot. 2. Widok ogólny mostu od strony dolnej wody (DW).



Fot. 3. Widok mostu z dojazdu od Al. Solidarności



Fot. 4. Widok mostu z dojazdu od ul. Fabrycznej



Fot. 5. Widok spodu konstrukcji przęsła oraz filara prawobrzeżnego (podpora L-2)



Fot. 6. Widok spodu konstrukcji przęsła oraz przyczółka lewobrzeżnego (podpora L-1)



Fot. 7. Stan nawierzchni jezdni w obrębie dylatacji nad podporą L-1. Na moście i na dojeździe koleiny i deformacje nawierzchni o głębokości do ok. 5 cm (przy krawężniku do 10 cm). Pęknięcia nawierzchni wzdłuż dylatacji. Zaniżenie nawierzchni dojazdu o około 5-10 cm spowodowane osiadaniami. Deformacje krawężników spowodowane osiadaniami dojazdu.



Fot. 8. Zaniżenie nawierzchni dojazdu nad podporą L-1 o ok. 10 cm spowodowane osiadaniami. Deformacje krawężnika i nawierzchni opaski powodujące odsłonięcie rury osłonowej przebiegającej w opasce.



Fot. 9. Stan nawierzchni jezdni w obrębie dylatacji nad podporą L-4. Na moście i na dojeździe koleiny i deformacje nawierzchni o głębokości do ok. 5 cm (przy krawężniku do 10 cm). Lokalny ubytek nawierzchni o powierzchni ok. 1 m² (fot. 10). Pęknięcia nawierzchni wzdłuż dylatacji.



Fot. 10. Szczegół ubytku nawierzchni nad podporą L-4.



Fot. 11. Widok ogólny nawierzchni jezdni. Na całej powierzchni koleiny o głębokości do 5 cm. Przy krawężniku głębokość koleiny sięga 10 cm, blokując możliwość spływu wody do krtek ściekowych.



Fot. 12. Szczegół uszkodzeń nawierzchni na skrajnym pasie ruchu od DW. Wysokość garbu sięga lokalnie ponad 10 cm i uniemożliwia spływ wody z jezdni do wpustów.



Fot. 13. Ubytki nawierzchni na skrajnym lewym pasie ruchu w prześle środkowym. Powierzchnia uszkodzeń wynosi ok. 15 m². W miejscu ubytków widać zniszczoną dylatację pomostu.



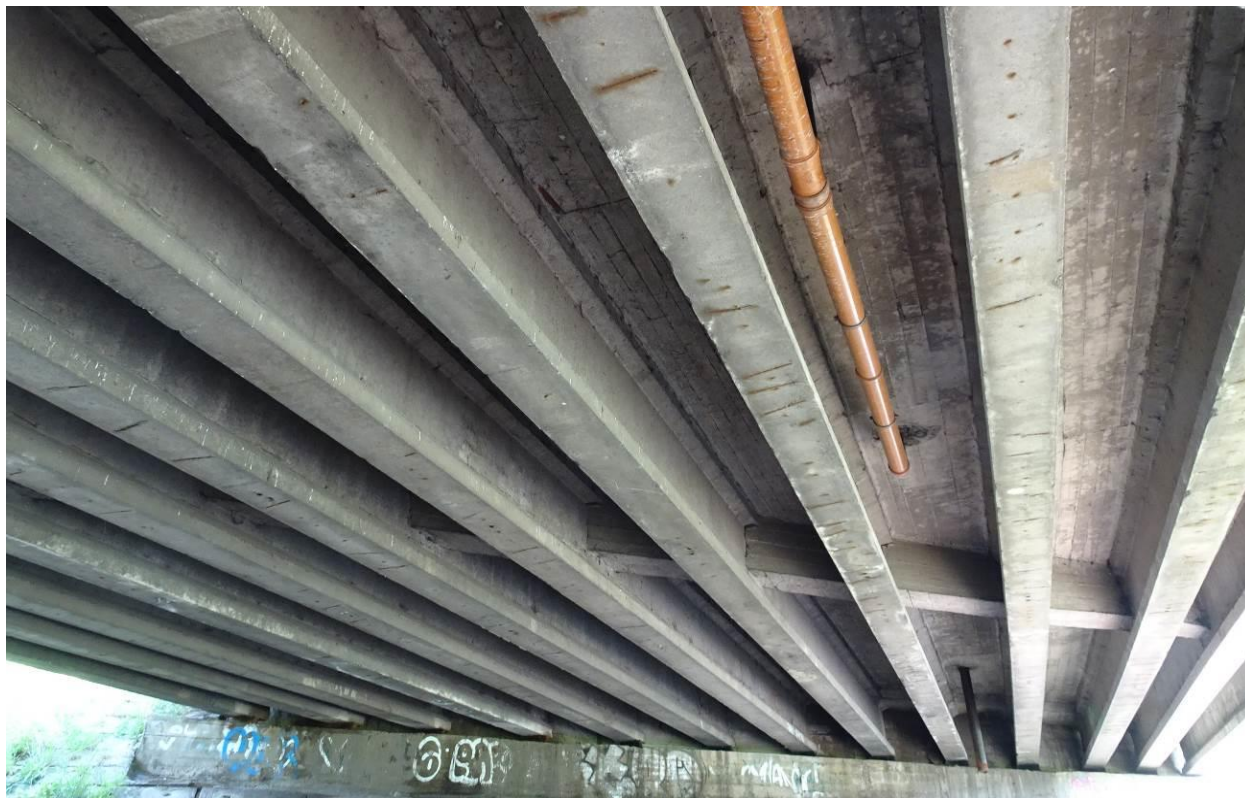
Fot. 14. Szczegół uszkodzeń nawierzchni – widoczna uszkodzona izolacja papowa.



Fot. 15. Widok wzdłuż chodnika od DW. Niewielkie deformacje nawierzchni i brak spadku poprzecznego powodujące utrzymywanie się zastoisk wody. Spękania nawierzchni nad dylatacją spowodowane osiadaniem dojazdu. Intensywna korozja balustrady.



Fot. 16. Widok chodnika od DW w przejściu 3. Zaniżona pokrywa studzienki rewizyjnej, pokryta warstwą gruntu. Korozja balustrady.



Fot. 17. Przęsło nr 1, widok w kierunku podpory L-1. Uszkodzenia belek i płyty występują głównie nad podporami. Na dolnej powierzchni belek lokalnie widoczna korozja strzemion. W płycie pomostu lokalne wykwyty świadczące o uszkodzeniach dylatacji. Szczegóły uszkodzeń pokazano na kolejnych fotografiach.



Fot. 18. Przęsło nr 1. Przykład korozji strzemion w półce dolnej belki spowodowanej wadą wytwórczą belki (brakiem otuliny betonowej).



Fot. 19. Przęsło nr 1. Korozja strzemion w środku i półce górnej belki nr 9.



Fot. 20. Przęsło 1. Punktowy ubytek betonu w półce górnej belki nr 3 – wada wytwórcza belki. Korozja odsłoniętych prętów zbrojeniowych.



Fot. 21. Przęsło nr 1. Przecieki i korozja betonu w belce gzymsowej od DW.



Fot. 22. Przęsło nr 1. Wykwity na płycie pomostu świadczące o uszkodzeniach izolacji



Fot. 23a. Konstrukcja przęsła nad podporą nr L-2. Zacieki na płycie pomostu i belkach spowodowane nieszczelnością dylatacji.



Fot. 23b. Konstrukcja przęsła nad podporą nr L-2. Korozja betonu i zbrojenia w belce nr 10 spowodowana przeciekami przez dylatację. Intensywna korozja łożyska.



Fot. 23c. Przecieki przez dylatację nad podporą L-2 od str. DW. Widoczna korozja maskownicy dylatacji i zawiesi urządzeń obcych.



Fot. 23d. Przecieki przez dylatację nad podporą L-2 od str. GW. Korozja betonu i zbrojenia w strefach podporowych belek. Korozja łożysk stykowych. Perforacja korozyjna blachy gzymsowej.



Fot. 24. Przesło nr 2, widok ogólny. Belki i płyta pomostu bez większych uszkodzeń. Ubytek rury spustowej (brakujący odcinek zaznaczono kolorem czerwonym).



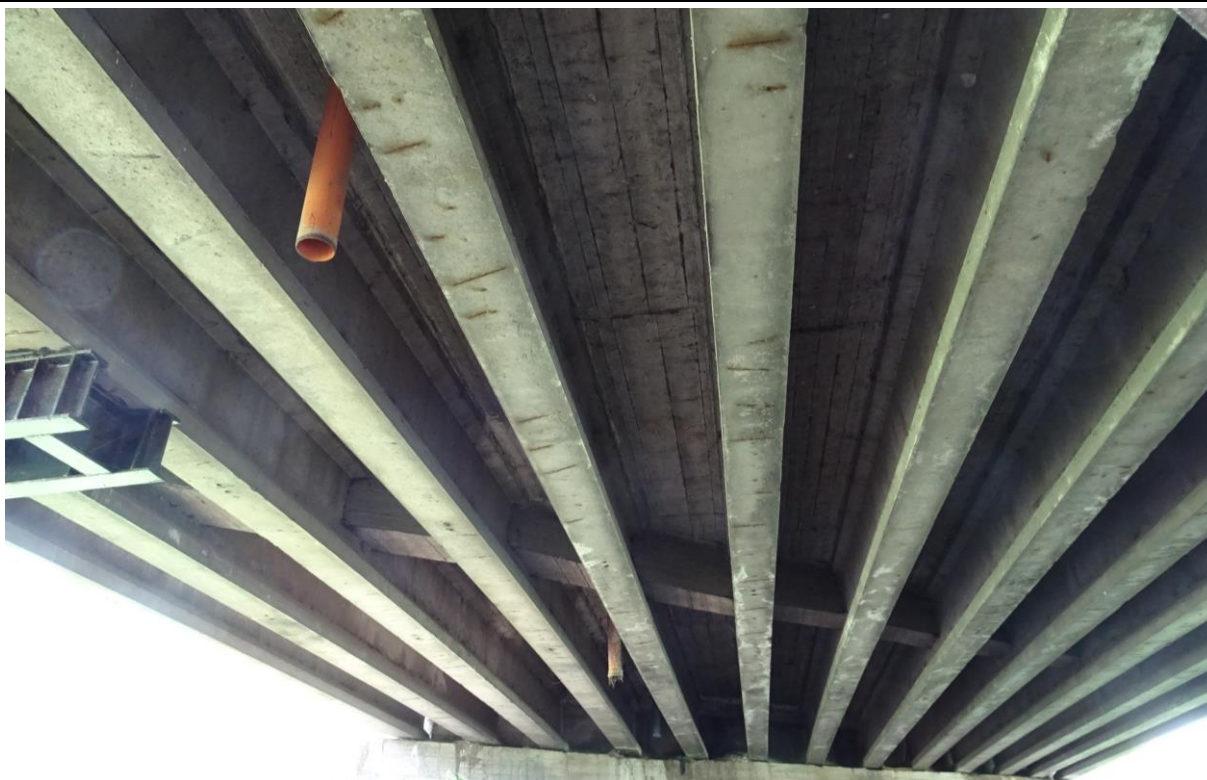
Fot. 25. Typowe uszkodzenia belki gzymsowej od DW (fot. a) i od GW (fot. b) występujące na długości przęsła nr 2 i 3. Przecieki, powierzchniowe ubytki betonu i korozja odsłoniętego zbrojenia.



Fot. 26. Uszkodzona rura spustowa w prześle nr 2. Rury spustowe zbyt krótkie – sięgają dolnej powierzchni belek.



Fot. 27. Belki skrajne od GW nad podporą L-3. Wykwity na powierzchni płyty pomostu i belek oraz korozja zbrojenia spowodowane przeciekami przez dylatację. Korozja łożysk wałkowych.



Fot. 28a. Przęsło nr 3, widok ogólny. Belki, poprzecznica i płyta pomostu bez istotnych uszkodzeń. Lokalnie widoczne korodujące strzemiona na dolnych powierzchniach belek – wady wytwórcze.



Fot. 28b. Przęsło nr 3. Zanieczyszczenie rury spustowej produktami korozji ługującej betonu w wyniku przecieków wokół wpustu.



Fot. 29. Podpora L-1, widok ogólny. Powierzchniowe ubytki betonu w ścianie czołowej i ścianie zapleczej spowodowane niską jakością betonu i błędami wykonawczymi. Trzy rysy pionowe o rozwarości do 0,5 mm. Zanieczyszczenie betonu w wyniku zacieków z dylatacji. Niewielka deformacja betonowego umocnienia skarpy spowodowana osiadaniem gruntu. Szczegóły uszkodzeń pokazano na kolejnych fotografiach i na rys. 2.2.1.



Fot. 30. Podpora L-1. Powierzchniowe ubytki betonu w narożu ścianki zapleczej od str. GW. Zacieki na ścianie i belce spowodowane nieuszczelniościami dylatacji. Korozja łożyska.



Fot. 31. Podpora L-1. Ubytki betonu odsłaniające zbrojenie ścianki zapleczej na długości ok. 4 m od krawędzi przyczółka od str. GW. Intensywna korozja łożysk. Uszkodzenia spowodowane przeciekami przez dylatację.



Fot. 32a. Podpora L-1. Gruba warstwa zaschniętego błota na ławie podłożyskowej, naniesiona przez wodę przeciekającą przez dylatację.



Fot. 32b. Podpora L-1. Powierzchniowe ubytki spowodowane korozją betonu w ścianie czołowej, występujące łącznie na ok. 25% powierzchni ściany, głównie od str. GW. Widoczne zanieczyszczenie ściany w wyniku zacieków z dylatacji.



Fot. 33. Podpora L-1. Szczegół rysy pionowej o rozwarości 0,5 mm w połowie szerokości ściany czołowej.



Fot. 34. Podpora L-4, widok ogólny. W ścianie czołowej korozja i ubytki powierzchniowe betonu w miejscach zacieków z dylatacji. Cztery rysy pionowe o rozwarości do 0,5 mm. W miejscach zacieków zanieczyszczenie ścianki zapleczej, ławy podłożyskowej i ściany czołowej. Szczegóły uszkodzeń pokazano na kolejnych fotografiach i na rys. 2.2.1.



Fot. 35a. Podpora L-4. Korozja i ubytki powierzchniowe betonu w ścianie czołowej od str. GW na powierzchni ok. 8 m², spowodowane zawilgoceniem betonu przez zacieki z dylatacji.



Fot. 35b. Podpora L-4. Zanieczyszczenie w środkowej części ściany czołowej i ławy podłożyskowej spowodowane przeciekami przed dylatacją. Śmieci na ławie podłożyskowej. Deformacje umocnienia skarpy.



Fot. 36a. Podpora L-4. Zacieki i osady na płycie pomostu i ławie podłożyskowej spowodowane przeciekami przez dylatację.



Fot. 36b. Podpora L-4. Szczegół rysy pionowej o rozwartości 0,5 mm w połowie szerokości ściany czołowej. W dolnej części rysy przeciek z wykwitem.



Fot. 37. Podpora L-4, widok od DW. Konstrukcja bez uszkodzeń. Bujna wegetacja na stożku.



Fot. 38. Podpora L-4, widok od GW. Zanieczyszczenia i ubytki powierzchniowe betonu w ścianie czołowej i w ścianie zapleczonej spowodowane przeciekami przez dylatację. Korozja łożyska. Deformacje umocnienia stożka i bujna wegetacja zacinająca skrzydło.



Fot. 39. Podpora L-2, widok od str. podpory L-1 (a) i podpory L-3 (b). Zacieki, korozja betonu i zbrojenia w oczipie spowodowana zaciekami wody z dylatacji. Szczegóły uszkodzeń na kolejnych fotografiach i na rys. 2.2.2.



Fot. 40. Podpora L-2, widok od str. podpory P-1. Zacieki i wykwyty, korozja betonu i zbrojenia w oczipie spowodowana przeciekami przez dylatację. Uszkodzenie występuje na odcinku o długość ok. 4 mb pomiędzy słupami od str. DW.



Fot. 41. Podpora L-2, widok od str. podpory P-3. Korozja betonu i zbrojenia (strzemion) w oczępie spowodowana przeciekami przez dylatację. Uszkodzenie występuje na odcinku o dług. ok. 4 mb pomiędzy słupami od str. DW.



Fot. 42. Podpora L-2. Niewielkie odpryski betonu i korozja zbrojenia na wsporniku oczępu od str. GW.



Fot. 43. Podpora L-2, widok od str. podpory P-3. Niewielkie ubytki betonu, wykwyty świadczące o przeciekach oraz korozja odsłoniętych strzemion na wsporniku oczepu od GW.



Fot. 44. Podpora L-2. Zarysowania pionowe w słupach spowodowane korozją zbrojenia: a) słup skrajny od GW; b) słup skrajny od DW.



Fot. 45. Podpora L-3, widok od str. podpory L-2. Niewielkie zacieki i wykwyty na powierzchni oczepu spowodowane przeciekami przez dylatację. Deformacje umocnienia brzegu rzeki.



Fot. 46. Podpora L-3, widok ogólny od str. podpory L-4. Zacieki na powierzchni i lokalna korozja odsłoniętych strzemion.



Fot. 47. Podpora L-3, widok ogólny od str. podpory L-4. Zacieki i wykwyty w oczepie nad skrajnym słupem od GW. Lokalna korozja strzemion.



Fot. 48. Podpora L-3, widok ogólny od str. podpory L-4. Zacieki i wykwyty w oczepie nad skrajnym słupem od DW. Lokalna korozja strzemion.



Fot. 49. Podpora L-3. Niewielkie odpryski otuliny spowodowane korozją zbrojenia na dolnej powierzchni wspornika oczepu od str. DW.



Fot. 50. Podpora L-3. Zarysowania wzdłuż krawędzi słupa skrajnego od GW spowodowane korozją zbrojenia.

JNI: 31000251	ARKUSZ SPOSTRZEŻEŃ z dnia 21.06.2019	Karta nr 4.1
1.	Średni dobowy ruch (SDR) oraz procentowy udział w ruchu pojazdów ciężarowych i autobusów wg ostatniego GPR: Ruch intensywny, ciężki.	
2.	Stan nawierzchni jezdni: <u>niedostateczny</u> Stwierdzono następujące uszkodzenia: <ul style="list-style-type: none"> • deformacje podłużne (koleiny) na całej powierzchni jezdni, o średniej głębokości do 5 cm; wzdłuż krawężnika od DW wysokość garbu wynosi 10-12 cm (fot. 7, 9, 11, 12), • spękania poprzeczne w obrębie dylatacji (fot. 7, 9), • lokalny ubytek nawierzchni nad podporą L-4 (fot. 10), • zniszczenie struktury nawierzchni na skrajnym lewym pasie ruchu w prześle środkowym (fot. 13, 14); na około 15 m² występują spękania i ubytki nawierzchni, lokalnie odsłaniające uszkodzoną izolację pomostu. Zinwentaryzowane uszkodzenia obniżają bezpieczeństwo użytkowników ruchu, zmniejszają trwałość konstrukcji prześła (penetracja wody w głąb pomostu) oraz powodują zwiększone oddziaływanie dynamiczne pojazdów na konstrukcję mostu.	
3.	Stan chodników (nawierzchnia, kapy, gzymsy, krawężniki): <u>niepokojący</u> Stwierdzono następujące uszkodzenia: <ul style="list-style-type: none"> • obłamania nawierzchni bitumicznej wzdłuż krawężnika na opasce od str. GW, • niewielkie deformacje i brak spadku poprzecznego nawierzchni chodnika (fot. 15), • spękania i zaniżenie nawierzchni chodnika w obrębie dylatacji i na dojeździe od str. Al. Solidarności (fot. 15), • ubytki betonu i korozja odsłoniętego zbrojenia na dolnej powierzchni belek podporęczowych w prześle (fot. 21, 25). 	
4.	Stan balustrad, barier i osłon: <u>niepokojący</u> Na ok. 30% powierzchni balustrady od str. DW stwierdzono duże ogniska korozji (fot. 15, 16).	
5.	Stan urządzeń odwadniających: <u>niedostateczny</u> Ze względu na deformacje nawierzchni jezdni odwodnienie powierzchniowe praktycznie nie funkcjonuje – woda nie ma możliwości trafić do kratk ściekowych (fot. 11, 12). Woda gromadząca się w zagłębieniach nawierzchni stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu. W prześle nr 2 zniszczony jest odcinek kolektora odwodnienia (fot. 24) oraz uszkodzona rura spustowa (fot. 26). W prześle nr 3 jedna z rur spustowych jest zanieczyszczona osadami (fot. 28b).	
6.	Stan izolacji: <u>niedostateczny</u> W miejscu uszkodzeń nawierzchni w prześle nr 2 widoczne są uszkodzenia izolacji papowej (fot. 13, 14). Poza tym na powierzchni prześła widoczne są nieliczne niewielkie przebarwienia płyty pomostu mogące świadczyć o czasowym zawilgoceniu płyty (np. 21, 22).	
7.	Stan urządzeń dylatacyjnych: <u>niedostateczny</u> Nawierzchnia jezdni nad dylatacjami jest zdeformowana i spękana (fot. 7-10, 14). Następstwem tego są przecieki powodujące uszkodzenia stref podporowych belek i płyty pomostu oraz korpusów podpór.	

JNI: 31000251	ARKUSZ SPOSTRZEŻEN z dnia 21.06.2019	Karta nr 4.2
8.	Stan konstrukcji przęseł	
8.1.	Stan dźwigarów głównych: <u>zadowalający</u> Stwierdzono niewielkie uszkodzenia belek, będące następstwem wad wytwórczych. Są to: <ul style="list-style-type: none"> • korozja strzemion spowodowana brakiem otuliny betonowej (np. fot. 17, 18, 19, 28a), • punktowy ubytek betonu w półce górnej belki nr 3 w przęśle 1 (fot. 20). W strefach podporowych na powierzchni belek widoczne są przebarwienia betonu i wykwity oraz korozja zbrojenia, spowodowane przeciekami przez dylatacje (fot. 23b, 23d, 27, 30, 36a, 38). Uszkodzenia są powierzchniowe a ich zasięg nie przekracza zwykle 50 cm od końca belki. Nie stwierdzono uszkodzeń (rys) mogących świadczyć o przeciążeniu dźwigarów. Numerację belek i dokumentację rysunkową uszkodzeń pokazano na rys. 2.1.	
8.2.	Stan płyty pomostu i poprzecznic: <u>zadowalający</u> Niewielkie uszkodzenia płyty w postaci korozji betonu i zbrojenia występują tylko w strefach podporowych przęseł i są spowodowane przeciekami przez dylatacje (fot. 23a, 23c, 27, 36a). Lokalizację uszkodzeń płyty pomostu pokazano na rys. 2.1.	
9.	Stan podpór	
9.1.	Stan przyczółków (fundamentów i korpusów): <u>niepokojący</u> Zinventaryzowano następujące uszkodzenia spowodowane przeciekami przez dylatacje: <ul style="list-style-type: none"> • powierzchniowe ubytki (złuszczenia) betonu o głębokości do 3-4 cm na ok. 25% powierzchni ściany czołowej podpory L-1 (fot. 32b) i ok. 20% ściany czołowej podpory L-4 (35a, 35b, 38), • rozległe ubytki otuliny odsłaniające zbrojenia na ok. 20% ścianki zapleczonej podpory L-1 (fot. 30, 31). Poza tym stwierdzono: <ul style="list-style-type: none"> • rysy pionowe o rozwarości do 0,5 mm w korpusach obydwu przyczółków (fot. 33, 36b); w dolnej części jednej z rys w podporze L-4 występuje przeciek (fot. 36b); regularny rozstaw rys i posadowienie przyczółków na palach może wskazywać, iż są to rysy skurczowe, nie obniżające nośności przyczółków, • zanieczyszczenia i śmieci zalegające na ławach podłożyskowych (fot. 32a, 25b, 36a). Stwierdzone uszkodzenia nie obniżają przydatności użytkowej przyczółków, zmniejszają natomiast ich trwałość i estetykę. Lokalizację uszkodzeń podpór pokazano na rys. 2.2.1.	

JNI: 31000251	ARKUSZ SPOSTRZEŻEN z dnia 21.06.2019	Karta nr 4.3
9.2.	Stan filarów (fundamentów i korpusów): <u>niepokojący</u> Stwierdzono następujące uszkodzenia spowodowane przeciekami przez dylatacje: <ul style="list-style-type: none"> • przebarwienia, wykwyty i złuszczenia betonu w oczepach oraz korozja odsłoniętych strzemion (fot. 39÷43, 45÷49); • zarysowania pionowe otuliny w słupach spowodowane korozją zbrojenia (fot. 44, 50) Nie stwierdzono uszkodzeń mogących świadczyć o złym stanie fundamentów filarów. Stwierdzone uszkodzenia nie obniżają przydatności użytkowej filarów, zmniejszają natomiast ich trwałość i estetykę. Lokalizację uszkodzeń podpór pokazano na rys. 2.2.2 i 2.2.3.	
10.	Stan łożysk: <u>niepokojący</u> Stwierdzono powierzchniową korozję blach łożyskowych i łożysk wałkowych, głównie w strefach nieszczelności dylatacji (fot. 23b, 27, 30, 31, 38).	
11.	Stan dojazdów: <u>niepokojący</u> Na obydwu dojazdach, podobnie jak na moście, występują deformacje podłużne i poprzeczne nawierzchni jezdni o głębokości do 5 cm (fot. 7, 9).	
12.	Stan przestrzeni podmostowej i otoczenia obiektu: <u>niepokojący</u> Stwierdzono następujące uszkodzenia: <ul style="list-style-type: none"> • deformacja elementów umocnienia prawego brzegu rzeki (fot. 45), • niewielkie deformacje umocnienia skarp i stożków (fot. 29, 34, 35b), • bujna roślinność na skarpach przy podporze L-4 (fot. 37, 38). 	
13.	Stan urządzeń obcych: <u>zadowolający</u> Na elementach słupów trakcji trolejbusowej występują niewielkie ogniska korozji powierzchniowej. Studzienka rewizyjna w chodniku jest zaniżona względem nawierzchni i pokryta warstwą gruntu (fot. 16).	

JNI: 31000251	ARKUSZ ZALECEŃ z dnia 21.06.2019	Karta nr 5.1
I. Na podstawie przeprowadzonego przeglądu uznaje się, że obiekt mostowy nie wymaga napraw, poza pracami porządkowymi i konserwacyjnymi, i może być użytkowany bez wprowadzenia dodatkowych ograniczeń ruchu*.		
II. Na podstawie przeprowadzonego przeglądu stwierdzono konieczność wykonania następujących robót*:		
1.	<p>W wyposażeniu: <u>W zakresie bieżącego utrzymania:</u> <ul style="list-style-type: none"> • naprawić izolację pomostu w miejscu ubytków nawierzchni w przęśle środkowym, • naprawić uszkodzenia nawierzchni (sfrezować koleiny i uzupełnić ubytki), • uszczelnić nawierzchnię jezdni i chodników nad dylatacjami, • wymienić i uzupełnić uszkodzone rury spustowe, Zalecany termin: w trybie awaryjnym</p> <p><u>W zakresie ekspertyz, badań specjalistycznych, opracowania dokumentacji:</u> Patrz zalecenia ogólne (karta 5.3)</p> <p><u>W zakresie remontu lub przebudowy:</u> Patrz zalecenia ogólne (karta 5.3)</p>	
2.	<p>W dźwigarach głównych: <u>W zakresie bieżącego utrzymania:</u> Brak zaleceń</p> <p><u>W zakresie ekspertyz, badań specjalistycznych, opracowania dokumentacji:</u> Patrz zalecenia ogólne (karta 5.3)</p> <p><u>W zakresie remontu lub przebudowy:</u> Patrz zalecenia ogólne (karta 5.3)</p>	

* – skreślić I lub II

JNI: 31000251	ARKUSZ ZALECEŃ z dnia 21.06.2019	Karta nr 5.2
3.	W pomoście: <u>W zakresie bieżącego utrzymania:</u> Brak zaleceń <u>W zakresie ekspertyz, badań specjalistycznych, opracowania dokumentacji:</u> Patrz zalecenia ogólne (karta 5.3) <u>W zakresie remontu lub przebudowy:</u> Patrz zalecenia ogólne (karta 5.3)	
4.	W podporach: <u>W zakresie bieżącego utrzymania:</u> <ul style="list-style-type: none"> • oczyścić ławy podłożyskowe przyczółków, Zalecany termin: w trybie awaryjnym <u>W zakresie ekspertyz, badań specjalistycznych, opracowania dokumentacji:</u> Patrz zalecenia ogólne (karta 5.3) <u>W zakresie remontu lub przebudowy:</u> Patrz zalecenia ogólne (karta 5.3)	
5.	Na dojazdach: <u>W zakresie bieżącego utrzymania:</u> Brak zaleceń <u>W zakresie ekspertyz, badań specjalistycznych, opracowania dokumentacji:</u> Patrz zalecenia ogólne (karta 5.3) <u>W zakresie remontu lub przebudowy:</u> Patrz zalecenia ogólne (karta 5.3)	
6.	Pod obiektem i w jego otoczeniu: <u>W zakresie bieżącego utrzymania:</u> Brak zaleceń. <u>W zakresie ekspertyz, badań specjalistycznych, opracowania dokumentacji:</u> Patrz zalecenia ogólne (karta 5.3) <u>W zakresie remontu lub przebudowy:</u> Patrz zalecenia ogólne (karta 5.3)	
7.	W urządzeniach obcych: <u>W zakresie bieżącego utrzymania:</u> Brak zaleceń. <u>W zakresie ekspertyz, badań specjalistycznych, opracowania dokumentacji:</u> Patrz zalecenia ogólne (karta 5.3) <u>W zakresie remontu lub przebudowy:</u> Patrz zalecenia ogólne (karta 5.3)	

JNI: 31000251		ARKUSZ WNIOSKOWANYCH DECYZJI z dnia 21.06.2019		Karta nr 5.3
Lp.	Rodzaj decyzji	Potrzeba wykonania*	Termin wykonania	
1.	Zamknięcie obiektu dla ruchu	nie		
2.	Ograniczenie nośności do [Mg]	nie		
3.	Ograniczenie prędkości ruchu do [km/h]	nie		
4.	Ograniczenie skrajni poziomej na obiekcie do [cm]	nie		
5.	Ograniczenie skrajni poziomej pod obiektem do [cm]	nie		
6.	Ograniczenie skrajni pionowej na obiekcie do [cm]	nie		
7.	Ograniczenie skrajni pionowej pod obiektem do [cm]	nie		
8.	Oznakowanie obiektu	nie		
9.	Wykonanie prac porządkowych	tak	30.19.2019	
10.	Użytkowanie obiektu na dotychczasowych warunkach*: tak			
Zalecenia ogólne: 1. W trybie awaryjnym należy wykonać prace naprawcze wymienione w arkuszu zaleceń. 2. Ze względu na zły stan elementów wyposażenia oraz uszkodzenia podpór należy w ciągu 5 lat wykonać kompleksowy remont lub przebudowę mostu.				
Kierownik zespołu: mgr inż. Marcin Piekielek Nr uprawnień budowlanych: PDK/0018/POOM/06 <div style="text-align: right;"> pieczęć i podpis </div>				

* – wpisać „tak” lub „nie”

JNI: 31000251	Załącznik 1. Dokumentacja rysunkowa obiektu	-
<p><u>Spis rysunków:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rys. 1.1. Widok z boku • Rys. 1.2. Przekrój poprzeczny 		

Spis rysunków:

- Rys. 2.1. Uszkodzenia przęsła - widok od spodu
- Rys. 2.2. Uszkodzenia podpór

Symbole uszkodzeń stosowane na rysunkach:

OZNACZENIE I RODZAJ USZKODZENIA		USZKODZONY MATERIAŁ										
		BETON	DREWNO	CEGLA	KAMIEŃ	STAL			GUMA	ASFALT	GRUNT	TWORZYWO SZTUCZNE
						KONSTRUKCYJNA	SPRĘŻAJĄCA	ZBROJENIOWA				
		B	D	C	K	S	P	Z	G	A	T	M
N	Zanieczyszczenia	NB	ND	NC	NK	NS	NP	-	NG	NA	NT	NM
W	Wegetacja roślin	WB	WD	WC	WK	WS	-	-	WG	WA	WT	WM
C	Przecieki wody	CB	CD	CC	CK	CS	CP	-	CG	CA	CT	CM
O	Osady lub wykwity	OB	OD	OC	OK	OS	OP	-	OG	-	-	OM
A	Zniszczenie zabezpieczeń antykorozyjnych	AB	AD	AC	AK	AS	AP	AZ	-	-	-	-
K	Korozja, gnicie, starzenie	KB	KD	KC	KK	KS	KP	KZ	KG	KA	-	KM
R	Zarysowania i pęknięcia	RB	RD	RC	RK	RS	RP	RZ	RG	RA	-	RM
L	Uszkodzenia łączników	LB	LD	LC	LK	LS	LP	LZ	LG	-	-	LM
D	Deformacje	DB	DD	-	-	DS	DP	DZ	DG	DA	-	DM
P	Przemieszczenia, osiadanie	PB	PD	PC	PK	PS	PP	PZ	PG	PA	PT	PM
B	Zablokowanie, ograniczenie ruchu	BB	BD	-	-	BS	BP	-	BG	-	-	BM
U	Ubytki, braki lub erozja materiału	UB	UD	UC	UK	US	UP	UZ	UG	UA	UT	UM
Z	Zniszczenie struktury materiału	ZB	ZD	ZC	ZK	ZS	ZP	ZZ	ZG	ZA	-	ZM

JNI: 31000251	Załącznik 3. Uprawnienia kierownika zespołu	-
<ul style="list-style-type: none"> • Uprawnienia budowlane • Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa 		