



# Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe i Consultingowe "PROJEKT"

**mgr inż Wiesław Kot**  
ul. Gen. Okulickiego 10  
78-520 Złocieniec

Tel. fax (0-94) 36 72 546  
tel. kom. 0 607 600 878  
e-mail: wkot@poczta.onet.pl

## RAPORT Z PRZEGLĄDU SZCZEGÓŁOWEGO OBIEKTU MOSTOWEGO

**Nazwa Zarządcy Drogi: Gmina Miasto Kołobrzeg**  
**Nazwa Obiektu: Most drogowy na rzece Parsęta**  
**w miejscowości Kołobrzeg**  
**JNI / Nr 1**  
**Numer drogi i km: ul. Łopuskiego**



**Przeгляд wykonał**

**mgr inż. Wiesław Kot**  
mgr inż. Wiesław Kot

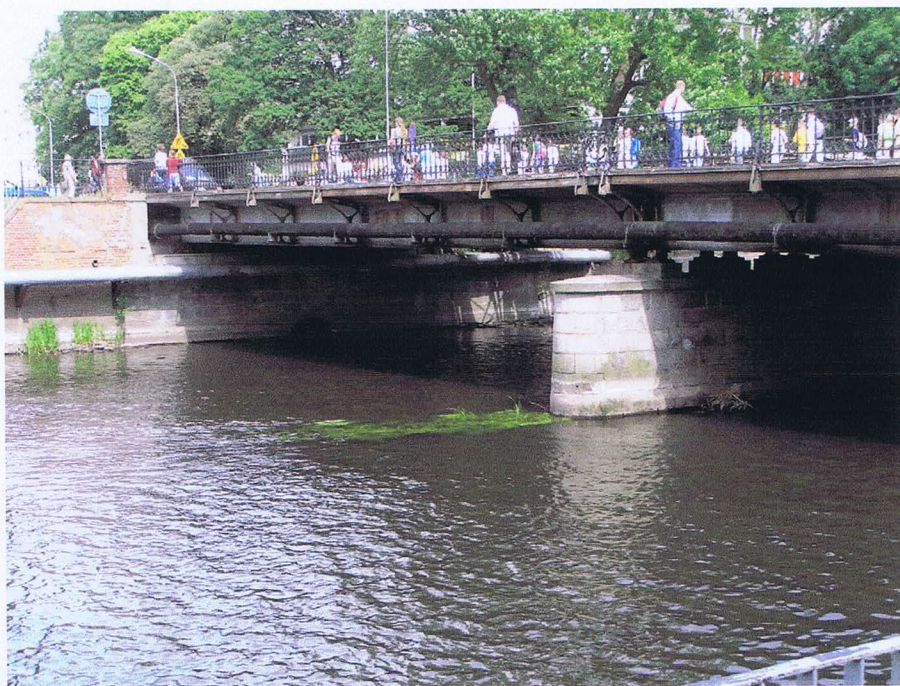
Upr. bud. nr UAN/N/7210/795/88  
§ 5 ust. 1 § 2 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b  
( ) W Koszalin

**Kołobrzeg 2008 r.**

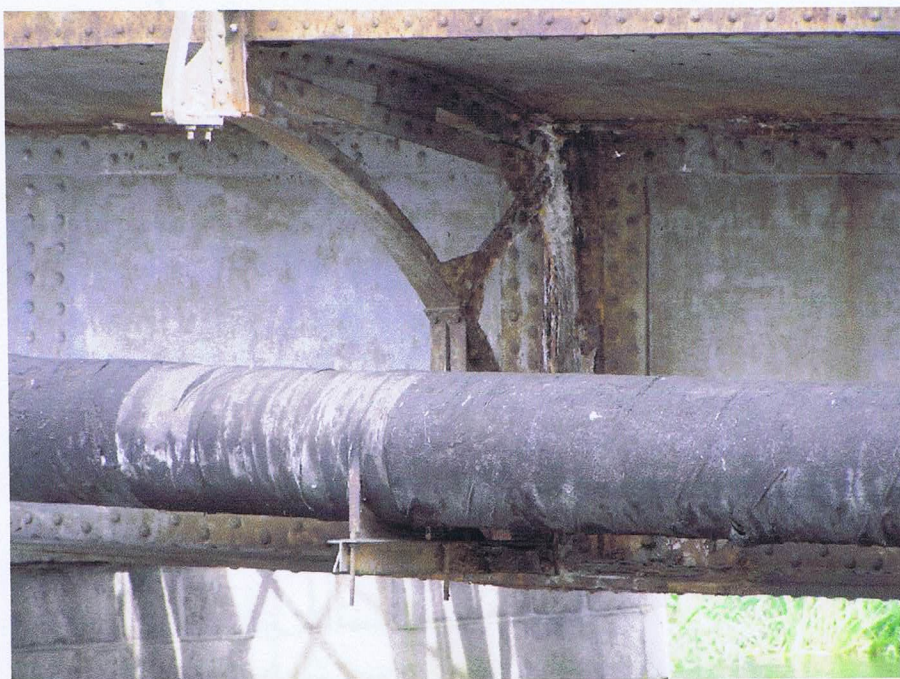


PRZEGLĄD PIĘCIOLETNI			
PRZEGLĄD SZCZEGÓŁOWY MOSTU			1
INFORMACJE OGÓLNE			
Nr drogi	Km	JNI / Nr 1	
Nad : rzeką Parsętą w ciągu ulicy Łopuskiego			
w miejscowości: Kołobrzeg			
Długość mostu – m 46,50	Szerokość – m 10,00		
Powierzchnia mostu – m <sup>2</sup> 465,00			
O nawierzchni asfaltowej			
Rok zakończenia budowy – przed 1945 modernizacji – ---		NOŚNOŚĆ 30 T (300 kN) Normatyw z 1026 r.	
<p>Informacje o: budowie, przebudowie i remontach – Brak informacji o budowie i remontach obiektu.</p> <p>- poprzednim przeglądzie w zakresie wykonania zaleceń Nie wykonano zaleceń z poprzednich przeglądów.</p>			
<p><b>Zwięzły opis konstrukcji ustroju niosącego, podpór, innych urządzeń:</b>  Dwuprzęsłowy belkowy swobodnie podparty o rozpiętości przęseł 23,25 m + 23,25 m. Szerokość całkowita mostu 10,00 m w tym nawierzchnia asfaltowa o szerokości 6,00 m, obiekt mostowy na terenie zabudowanym posiada obustronne chodniki o szerokości 2,00 m. Poręcz ze stalowych elementów kutych. Konstrukcja ustroju niosącego – dźwigary stalowe w formie blachownicy nitowanej z pomostem żelbetowym na blachach stalowych nieckowych. Podpory – przyczółki licowane z ciosami kamiennymi. Filar masywny pełnościenny licowany ciosami z kamienia granitowego o posadowieniu nieznanym. Brzegi cieku wodnego umocnione w formie muru oporowego z cegły i kamienia.</p>			
<p><b>Dane o dokumentacji technicznej:</b>  Dokumentacje z przeglądów i oceny stanu technicznego znajdują się w Gminie Miasto Kołobrzeg ul. Ratuszowa 13.a</p>			
Przeгляд wykonał: mgr inż. Wiesław Kot		Data przeglądu i podpis 02.06.2008 r.	Terminy przeglądów
Uprawnienia budowlane Nr UAN/N/7210/795/88 Do sporządzania projektów budowlanych dróg, dróg lotniskowych i mostów, do kierowania, nadzorowania i kontrolowania robót oraz oceniania i badania stanu technicznego dróg, przepustów i mostów.		mgr inż. Wiesław Kot Upr. bud. nr UAN/N/7210/795/88 § 5 ust. 1 § 2 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b U. W. Koszalin	Wykonanego poprzednio Wnioskowany następny 2013
<p><b>Spostrzeżenia i zalecenia zawarto na kolejnych stronach (2-8) oraz w załącznikach:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>rysunki z oznaczeniami uszkodzeń</li> <li>pomiar odkształceń przęseł, podpór (operat geodezyjny)</li> <li>wyniki pomiaru grubości powłok malarskich, grubości otuliny betonowej, karbonizacji betonu</li> <li>badania chemiczne na zawartość chlorków, siarczanów, azotanów w betonie zbrojonym</li> <li></li> <li></li> </ol>			





**Fotografia 1. Widok ogólny mostu od strony dolnej wody. Widoczna konstrukcja dwuprzęsłowego ustroju niosącego.**



**Fotografia 2. Widok korozji stalowych elementów blachownicy nitowanej oraz wieszaka do podwieszenia rury urządzeń obcych. Widoczne wycieki wody przez elementy stalowe wspornika pochodnikowego.**





**Fotografia 3. Widok filara nurtowego z przebarwieniami na powierzchni i wyciekami wody**  
**Widok skrajnej blachownicy ze śladami korozji w miejscach nitowania**  
**elementów wzmacniających i wsporczych.**



**Fotografia 4. Korozja stalowego elementu brzegowego wspornika chodnikowego**  
**i ślady korozji blachownicy ustroju niosącego.**





**Fotografia 5. Widok spodu stalowej konstrukcji niosącej obiektu z blachownic nitowanych. Widoczne ślady korozji stali szczególnie w miejscach łączenia poszczególnych blach i kątowników wzmacniających.**



**Fotografia 6. Korozja i przeciek wody przez blachę nieckową konstrukcji pomostu  
Korozja elementów stalowych konstrukcji nośnej.**





**Fotografia 7. Korozja elementów blachownicy i wzmocnień ustroju niosącego ora korozja blach nieckowych konstrukcji pomostu.**



**Fotografia 8. Widoczne duże wycieki wody nad dylatacją środkową nad filarem nurtowym. Widok solnych nacieków na poprzecznicy żelbetowej.**





**Fotografia 9. Widoczne wycieki wody na poprzecznicy środkowej nad filarem nurtowym.**



**Fotografia 10. Wyciek wody z narostem solnym na filarze. Przebarwienia na powierzchni filara świadczące o stałym jego zawilgoceniu.**



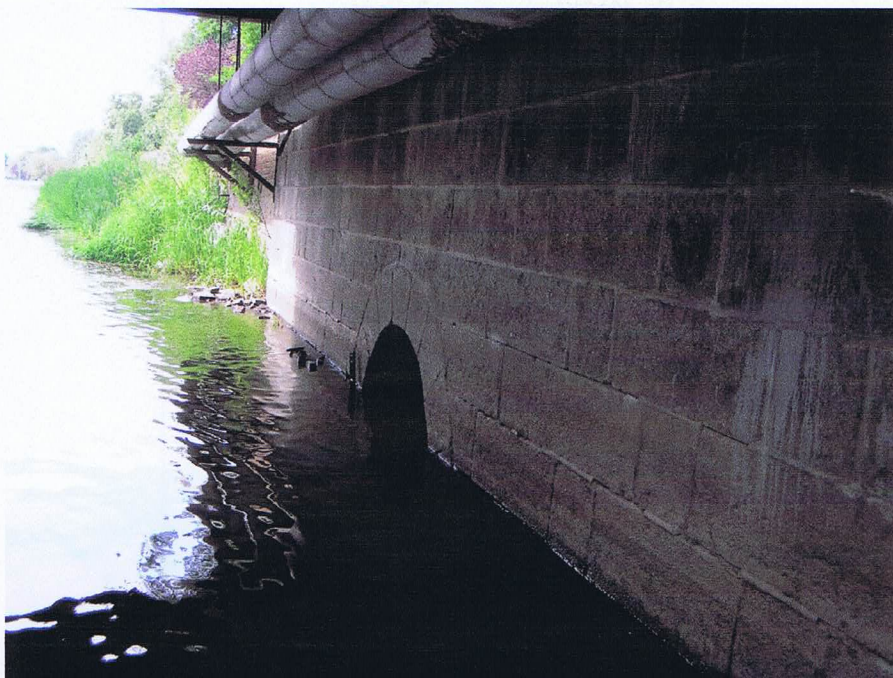


**Fotografia 11. Korozja blachy wspornika chodnikowego na nitowanym łączeniu blach i łączeniu do blachownicy ustroju niosącego.**



**Fotografia 12. Duża powierzchniowa korozja blachy pod wspornikiem chodnikowym z wyciekami wody naciekami solnymi. Korozja elementów stalowych ustroju niosącego.**





**Fotografia 13. Widok wlotu kanału ściekowego kanalizacji deszczowej z miasta w prawym przyczółku mostu. Widoczne zacieki na powierzchni przyczółka.**



**Fotografia 14. Widok korozji na dźwigarach – blachownicach nitowanych ustroju niosącego. Duże nacieki solne na elementach dźwigara.**





**Fotografia 15. Widok korozji szczebli konstrukcji stalowej ustroju niosącego mostu i ustroju wsporczego pod wspornik chodnikowy.**



**Fotografia 16. Widok ogólny blachownicy nitowanej ustroju niosącego z zamontowaną rurą urządzenia obcego. Widoczne wycieki z rury i zniszczenie ocieplenia rury.**





**Fotografia 17. Widok wycieków z narostem solnym z rury urządzeń obcych oraz częściowe zniszczenie otuliny ocieplenia rury.**



**Fotografia 18. Widok wycieków z rury osłonowej urządzeń obcych. Korozja stali blachownicy dźwigara niosącego.**





**Fotografia 19. Widok wycieków wody z naciekami solnymi na żelbetowej poprzecznicy w środku rozpiętości mostu. Ubytki betonu z korozją odkrytej stali zbrojeniowej.**

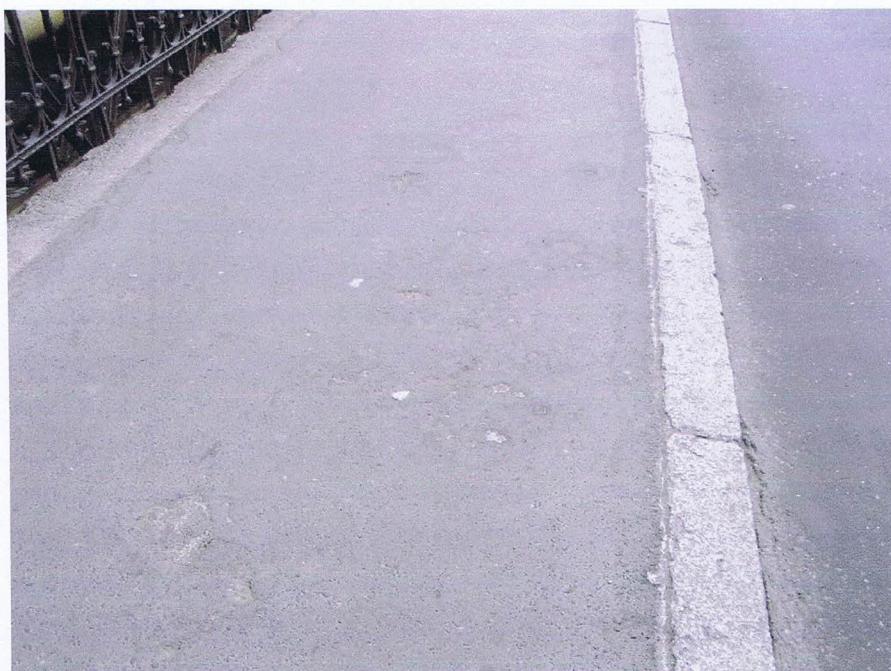


**Fotografia 20. Wycieki wody z naciekami solnymi na prawym przyczółku mostu. Miejscowe ubytki spoin między kamieniami przyczółka.**



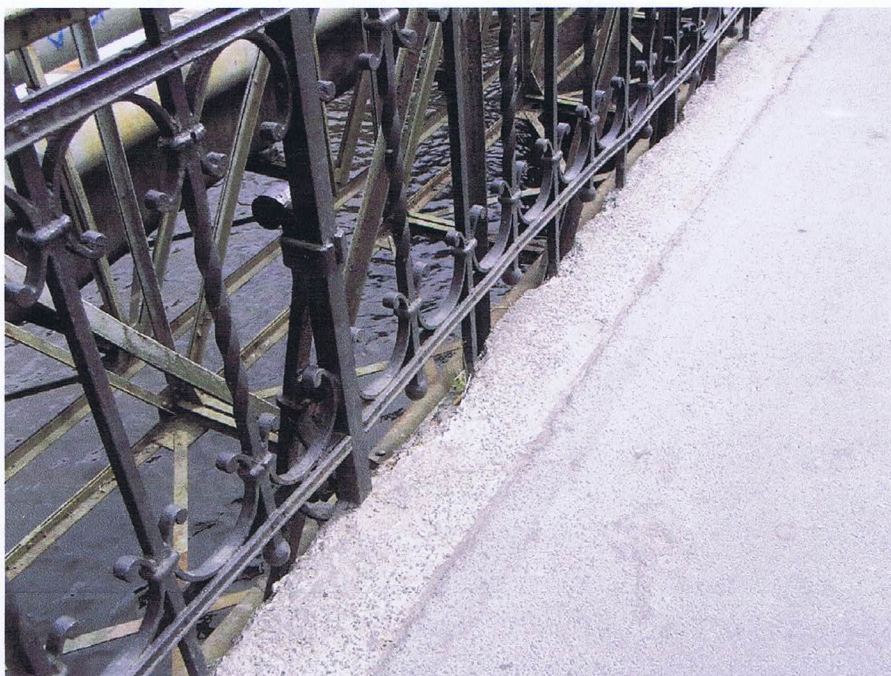


**Fotografia 21. Spękania i nierówności nawierzchni asfaltowej nad dylatacją skrajną  
Nierówności chodnika przed mostem.**

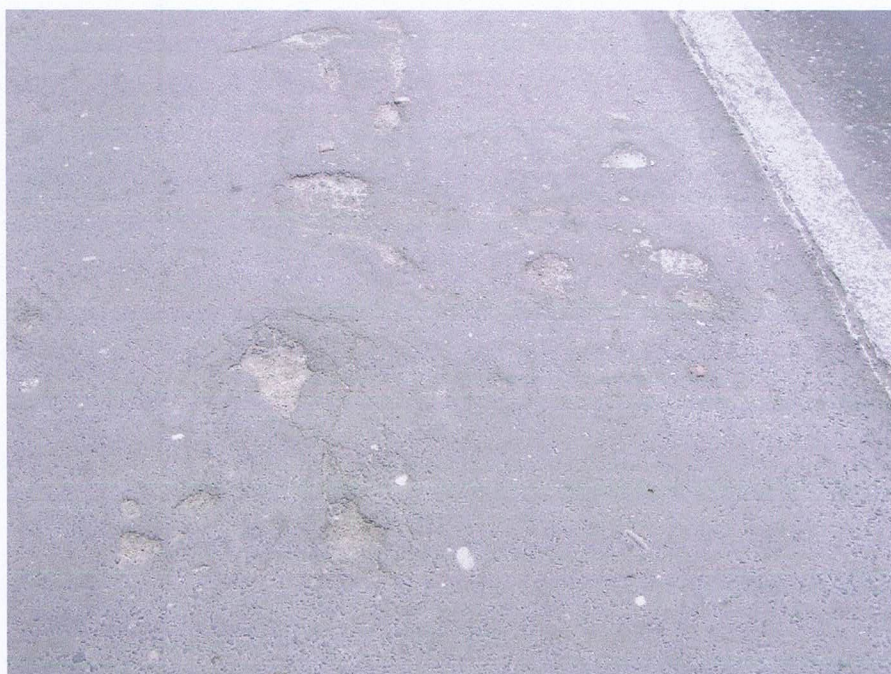


**Fotografia 22. Widok nawierzchni na moście z miejscowymi ubytkami masy asfaltowej.  
Nawierzchnia na moście zawyżona – krawężnik prawie całkowicie  
zatopiony w masie asfaltowej.**



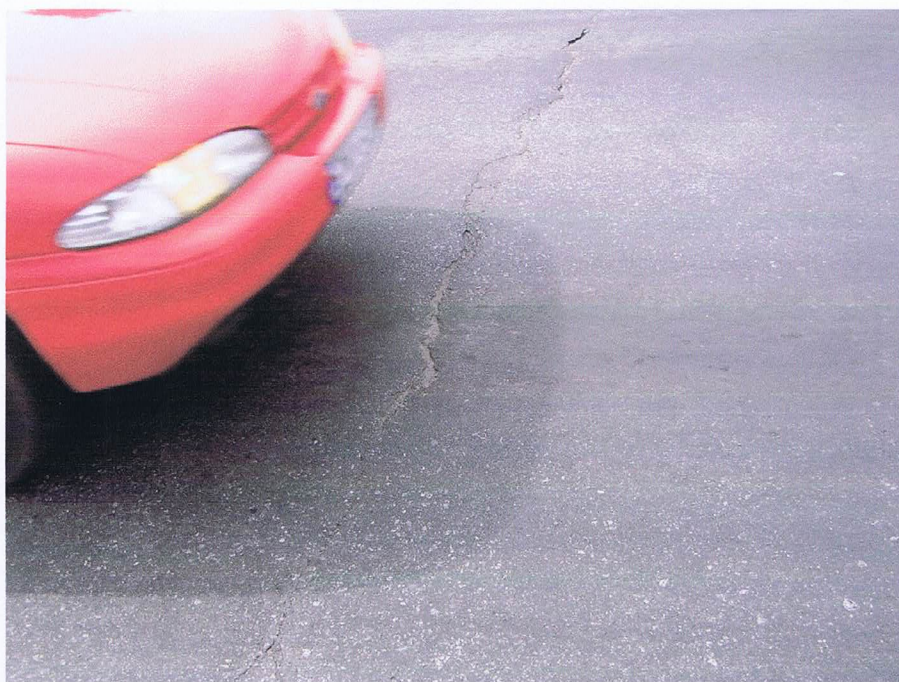


**Fotografia 23. Widok stalowej kutej balustrady mostu. Ubytki i wykruszenia betonu na krawędzi chodnika.**

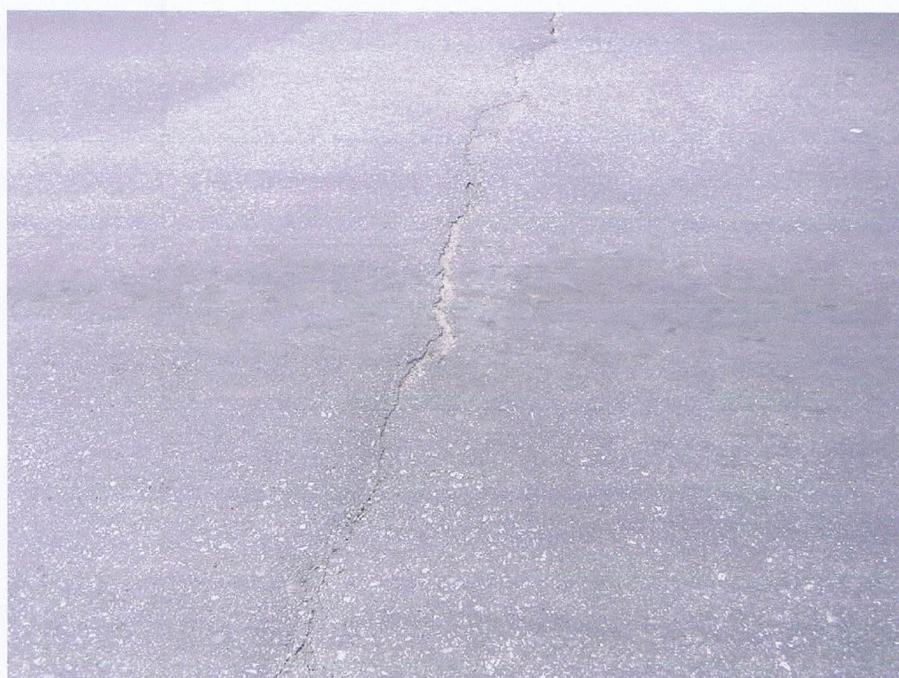


**Fotografia 24. Miejscowe ubytki masy asfaltowej nawierzchni chodnika.**





**Fotografia 25. Poprzeczne pęknięcie nawierzchni asfaltowej nad dylatacjami.**



**Fotografia 26. Poprzeczne pęknięcie nawierzchni asfaltowej nad dylatacją konstrukcji mostu.**



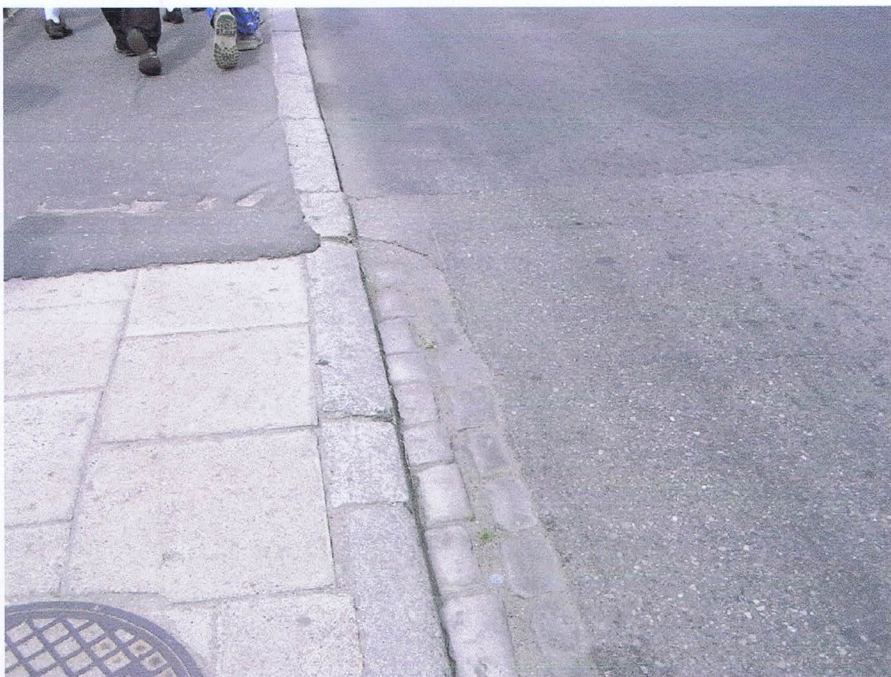


**Fotografia 27. Spękania i miejscowe ubytki masy asfaltowej chodników.**



**Fotografia 28. Pęknięcia i ubytki masy asfaltowej na chodniku mostowym.**





**Fotografia 29. Widok nawierzchni z płytek betonowych na dojściach do mostu.**



**Fotografia 30.**



PRZEGLĄD SZCZEGÓŁOWY MOSTU		17
ARKUSZ SPOSTRZEŻEŃ, z dnia przeglądu		JNI / Nr 1
1	Intensywność i rodzaj ruchu na moście: intensywny, ciężki	
2	<p><b>Stan nawierzchni jezdni:</b></p> <p><i>Średni stan techniczny nawierzchni.</i></p> <p>Nawierzchnia asfaltowa w średnim stanie technicznym. Widoczne miejscowe spękania i nierówności nawierzchni szczególnie przy krawędzi mostu i w obrębie dylatacji.</p> <p>(Patrz fot. 21, 22, 24, 25, 26, 29)</p>	
3	<p><b>Stan chodników:</b></p> <p><i>Średni stan techniczny chodników.</i></p> <p>Chodniki na obiekcie mostowym o nawierzchni asfaltowej z widocznymi spękaniem i drobnymi ubytkami masy asfaltowej. Na dojazdach nawierzchnia chodników z płytek betonowych o nierównej nawierzchni i ze spękanymi płytkami.</p> <p>(Patrz fot. 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29)</p>	
4	<p><b>Stan balustrad, barier i osłon:</b></p> <p><i>Zadawalający stan techniczny bariery mostowej</i></p> <p>Bariera mostowa ze stalowych elementów walcowanych i kutech. Widoczne drobne powierzchniowe ślady korozji i niewielkie skrzywienia elementów.</p> <p>(Patrz fot. 1, 4, 23, 27)</p>	
5	<p><b>Stan urządzeń odwodniających:</b></p> <p><i>Nie dotyczy</i></p> <p>Obiekt mostowy o niewielkiej szerokości i konstrukcji bezkrawężnikowej oraz dużymi spadkami podłużnymi nie posiada urządzeń odwadniających.</p> <p>(Patrz fot. 2, 4, 5, 6, 15)</p>	
6.	<p><b>Stan izolacji:</b></p> <p><i>Zły stan techniczny izolacji.</i></p> <p>Izolacja wykonana prawdopodobnie z warstw papy na lepiku. Stan techniczny izolacji zły. Widoczne duże wycieki wody w miejscach połączeń elementów stalowych i przez skorodowane miejsca blachy nieckowej pomostu. Widoczne duże wycieki wody.</p> <p>(Patrz fot. 2, 5, 6, 11, 12, 15, 17, 18, 19)</p>	
7.	<p><b>Stan urządzeń dylatacyjnych :</b></p> <p><i>Zły stan techniczny urządzeń dylatacyjnych.</i></p> <p>Urządzenia dylatacyjne w złym stanie technicznym – widoczne duże wycieki wody na dylatacjach skrajnych i na dylatacji środkowej.</p> <p>(Patrz fot. 3, 5, 9, 19, 20)</p>	



ARKUSZ SPOSTRZEŻEŃ		18
z dnia przeglądu		JNI / Nr 1
8.	Stan konstrukcji prześel	
8.1	<p><b>Stan dźwigarów głównych:</b></p> <p style="text-align: center;"><i><b>Belki główne w złym stanie technicznym.</b></i></p> <p>Belki główne – blachownice stalowe nitowane złym stanie technicznym z dużymi śladami korozji elementów i nitów szczególnie w strefie podparcia konstrukcji w obrębie dylatacji.</p> <p>(Patrz fot. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18)</p>	
8.2	<p><b>Stan płyty pomostu:</b></p> <p style="text-align: center;"><i><b>Zły stan techniczny pomostu</b></i></p> <p>Pomost żelbetowy na stalowych blachach nieckowych w złym stanie technicznym z widocznymi wyciekami wody i przebarwieniami powierzchni stalowych. Widoczna korozja blach nieckowych pomostu z wyciekami wody.</p> <p>(Patrz fot. 16, 7, 11, 12, 15)</p>	
8.3	<p><b>Stan wsporników pochodnikowych</b></p> <p style="text-align: center;"><i><b>Zły stan techniczny wsporników</b></i></p> <p>Wsporniki chodnikowe żelbetowe na blachach nieckowych wsparte na skrajnym dźwigarze i na wspornikach nitowanych. Widoczna korozja blach z widocznymi wyciekami wody co świadczy o zniszczeniu izolacji płyty chodnika.</p> <p>(Patrz fot. 1, 2, 5, 11, 12, 15)</p>	
9.	Stan podpór	
9.1.	<p><b>Stan przyczółków (fundamentów i korpusów):</b></p> <p style="text-align: center;"><i><b>Średni stan techniczny przyczółków.</b></i></p> <p>Przyczółki mostu pełnościenne licowane ciosami z kamienia granitowego w średnim stanie technicznym. Widoczne drobne ubytki spoin między kamieniami i miejscowe wycieki wody przez korpus przyczółków. W obrębie przyczółków brzegi rzeki umocnione w postaci ściany oporowej z cegły i kamienia.</p> <p>(Patrz fot. 1, 13, 20)</p>	



PRZEGLĄD SZCZEGÓŁOWY MOSTU		19
ARKUSZ SPOSTRZEŻEŃ c.d.		JNI / Nr 1
9.2.	<p><b>Stan filarów (podpór pośrednich i ich fundamentów:</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Średni stan techniczny filarów</i></p> <p>Obiekt posiada jeden filar pełnościenny masywny licowany ciosami kamiennymi w średnim stanie technicznym. Na powierzchni widoczne przebarwienia i miejscowe wycieki wody oraz widoczne miejscowe ubytki spoin między kamieniami licówki.</p> <p>(Patrz fot. 1, 3, 5, 10, 19)</p>	
10.	<p><b>Stan łożysk:</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Zły stan techniczny łożysk</i></p> <p>Obiekt mostowy o konstrukcji swobodnie podpartej na przyczółkach i filarze poprzez stalowe łożyska. Na łożyskach widoczna duża korozja stali oraz duże zanieczyszczenie elementów. Zanieczyszczenia i korozja w tym stopniu powoduje utrudnienie przesuwu i obrotu wałków łożyska co czyni, że łożyska nie pracują prawidłowo.</p> <p>(Patrz fot. 1, 5, 8, 9, 14, 15, 19)</p>	
11.	<p><b>Stan dojazdów:</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Zły stan techniczny dojazdów do mostu</i></p> <p>Dojazdy do obiektu o nawierzchni asfaltowej z widocznymi spękaniami i miejscowymi ubytkami masy asfaltowej.</p> <p>(Patrz fot. 21, 25, 29)</p>	
12	<p><b>Przestrzeń podmostowa i otoczenie obiektu:</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Dobry stan techniczny</i></p> <p>Przestrzeń pod obiektem utrzymana w czystości z porostami trzciny w obrębie prawego brzegu rzeki. Lewy brzeg umocniony w formie muru oporowego z cegły i kamienia.</p> <p>(Patrz fot. 1, 13)</p>	
13.	<p><b>Administrator i stan urządzeń obcych:</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Zły stan techniczny urządzeń obcych</i></p> <p>Rury stalowe stanowiące osłony kabli telekomunikacyjnego, energetycznych oraz kanalizacji i urządzeń gazowych w złym stanie technicznym. Liczne miejsca mocno skorodowane ze zniszczoną warstwą ochronną i warstwą ocieplenia.</p> <p>(Patrz fot. 1,2, 3, 4, 13, 16, 17, 18)</p>	



**I. Na podstawie przeprowadzonego przeglądu uznaje się, że obiekt mostowy wymaga napraw, poza pracami porządkowymi i konserwacyjnymi i może być dalej użytkowany po wprowadzeniu dodatkowych ograniczeń ruchu.**

**II. Na podstawie przeprowadzonego przeglądu stwierdzono konieczność wykonania następujących robót:**

**1. W wyposażeniu:**

Wykonać remont stalowych balustrad mostu oraz wymienić dylatacje na szczelne wraz z wymianą izolacji. Wyposażyć płytę pomostową w system odwodnienia i odprowadzenia wody (kraty ściekowe i sączki)

**2. W dźwigarach głównych:**

Wykonać remont ustroju niosącego poprzez wykonanie oczyszczenia skorodowanych elementów blachownicy nitowanej i wykonać malowanie z zabezpieczeniem antykorozyjnym. Luźne i skorodowane nity wymienić na nowe.

**3. W pomoście:**

Wykonać remont pomostu poprzez oczyszczenie blach nieckowych z korozji z zabezpieczeniem antykorozyjnym. Część żelbetową pomostu wykonać na bazie kruszyw lekkich. Pomost wyposażyć w system odwodnienia i odprowadzenia wody (sączki i kraty ściekowe).



**4. W podporach:**

Wyremontować podpory poprzez oczyszczenie z nacieków solnych i wykonanie iniekcji uszczelniającej konstrukcje celem likwidacji wycieków wody. Uzupełnić brakujące spoiny między licówką kamienną.

**5. Na dojazdach:**

Wykonać remont nawierzchni asfaltowej na dojazdach do obiektu poprzez wykonanie nowego dywanika asfaltowego.

**6. Pod obiektem i w jego otoczeniu:**

Oczyszczyć brzeg z porostów traw i chwastów.

**7. W urządzeniach obcych:**

Wykonać remont urządzeń obcych poprzez wymianę skorodowanych rur osłonowych oraz poprawę sposobu zamocowania podwieszenia urządzeń do konstrukcji mostowej.



Dane identyfikacyjne obiektu			
1	Numer ewidencyjny (JNI /Nr): <b>1</b>	5	JAD: <b>Gmina Miasto Kołobrzeg</b>
2	Nr drogi: <b>ul. Łopuskiego</b>	6	Najbliższa miejscowość: <b>KOŁOBRZEG</b>
3	Kilometraż:	7	Rodzaj i nazwa przeszkody: <b>Parsęta</b>
4	Materiał konstrukcji dźwigarów: <b>stalowy</b>	8	Długość obiektu: <b>46,50</b>

STAN TECHNICZNY OBIEKTU										EKSPERTYZA		
Lp.	Element	Kod rodzaju uszkodzenia								Ocena stanu	Potrzeba wykonania**	Tryb wykonania
1	Nasypy i skarpy	CC	OC	RC						3		
2	Dojazdy w obrębie skrzydeł	RA	DA	PA	UA					3		
3	Nawierzchnia jezdni	RA	DA	PA	UA					3		
4	Nawierzchnia chodników, krawężniki	RA	UA							3		
5	Balustrady, bariery ochronne, osłony	AS	KS	ZS						3		
6	Belki podporęczkowe, gzymsy	AS	KS	CS	OS					2		
7	Urządzenia odwadniające											
8	Izolacja pomostu	CS	OS							2		
9	Konstrukcja pomostu	CS	OS	AS	KS	ZS	RA	UA		3		
10	Konstrukcja dźwigarów głównych	AS	KS	ZS						3	Tak	A
11	Łożyska	AS	KS	BS	ZS					2	Tak	A
12	Urządzenia dylatacyjne	UA	ZA	PA	DA	RA	CA			2	Tak	I
13	Przyczółki	CK	OK	LK	ZK					3		
14	Filary	CK	OK	LK	ZK					3		
15	Koryto rzeki, przestrzeń podmostowa	NK	WK							4		
16	Przeguby											
17	Konstrukcje oporowe, skrzydełka	NC	CC	OC	UC	ZC				3		
18	Urządzenia ochrony środowiska											
19	Zakotwienia ciągów											
20	Cięgna											
21	Urządzenia obce											
Stan pogody:		Ocena średnia obiektu:								2,8		
Temperatura:		OCENA CAŁEGO OBIEKTU:								2,5		

**Uszkodzenia zagrażające bezpieczeństwu ruchu publicznego (opis uszkodzeń):**  
Uszkodzenia i nierówności chodnika oraz ubytki i nierówności nawierzchni asfaltowej.

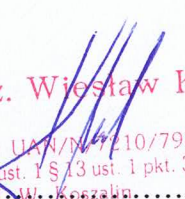
**Uszkodzenia zagrażające katastrofą budowlaną (opis uszkodzeń):**  
 Zły stan techniczny łożysk oraz korozja ustroju niosącego.

PRZYDATNOŚĆ OBIEKTU DO UŻYTKOWANIA***		
Parametr	Ograniczenie**	Ocena
1. Bezpieczeństwo ruchu publicznego	Nie	3
2. Aktualna nośność obiektu	Nie	3
3. Dopuszczalna prędkość ruchu pojazdów	Nie	3
4. Szerokość skrajni na obiekcie	Nie	4
5. Wysokość skrajni na obiekcie	Nie	5
6. Skrajnia / światło pod obiektem	Nie	4

**ESTETYKA OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA (opis)\*\*\*:**  
Wykonać remont nawierzchni na obiekcie z wymianę izolacji oraz wykonać malowanie konstrukcji stalowej obiektu.

**WYKONANIE ZALECEŃ Z POPRZEDNIEGO PRZEGLĄDU:**  
Nie wykonano zaleceń z poprzedniego przeglądu.



JNI / Nr 2		ARKUSZ WNIOSKOWANYCH DECYZJI		23
		z dnia przeglądu		
Lp.		Rodzaj decyzji	Potrzeba wykonania	Termin wykonania
1.	Zamknięcie obiektu dla ruchu		Nie	
2.	Ograniczenie nośności do ... 20 .... [Mg]		Tak	1
3.	Ograniczenie prędkości ruchu do 40 [km/h]		Tak	1
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 ruchu		Tak	1
9.	Wykonanie prac porządkowych		Tak	1
10.	Użytkowanie obiektu na dotychczasowych warunkach: Nie - Wprowadzić ograniczenia			
<b>Zalecenia ogólne:</b>  Wykonać roboty z zakresu bieżącego utrzymania i roboty porządkowe w otoczeniu mostu. Wykonać niezbędne roboty remontowe na obiekcie. Zlecić wykonanie ekspertyzy połączeń nitowanych konstrukcji nośnej. Zlecić opracowanie projektu remontu mostu.				
Niezbędne prace remontowe powinny być wykonane w terminie: do końca 2009 roku.				
<b>Kierownik Zespołu: mgr inż. Wiesław Kot</b> Nr uprawnień budowlanych: Nr UAN/N/7210/795/88  Uprawnienia budowlane Do sporządzania projektów budowli dróg, dróg lotniskowych i mostów, do kierowania, nadzorowania i kontrolowania robót oraz oceniania i badania stanu technicznego dróg, przepustów i mostów. Nr świadectwa ukończenia szkolenia w zakresie przeglądów: Politechnika Wrocławska 29.05.1992 r.				
<div style="text-align: right;">   <b>mgr inż. Wiesław Kot</b>            Upr. bud. nr UAN/N/7210/795/88            § 5 ust. 1 § 2 ust. 1 § 43 ust. 1 pkt. 3 lit. b            .....            pieczęć i podpis         </div>				



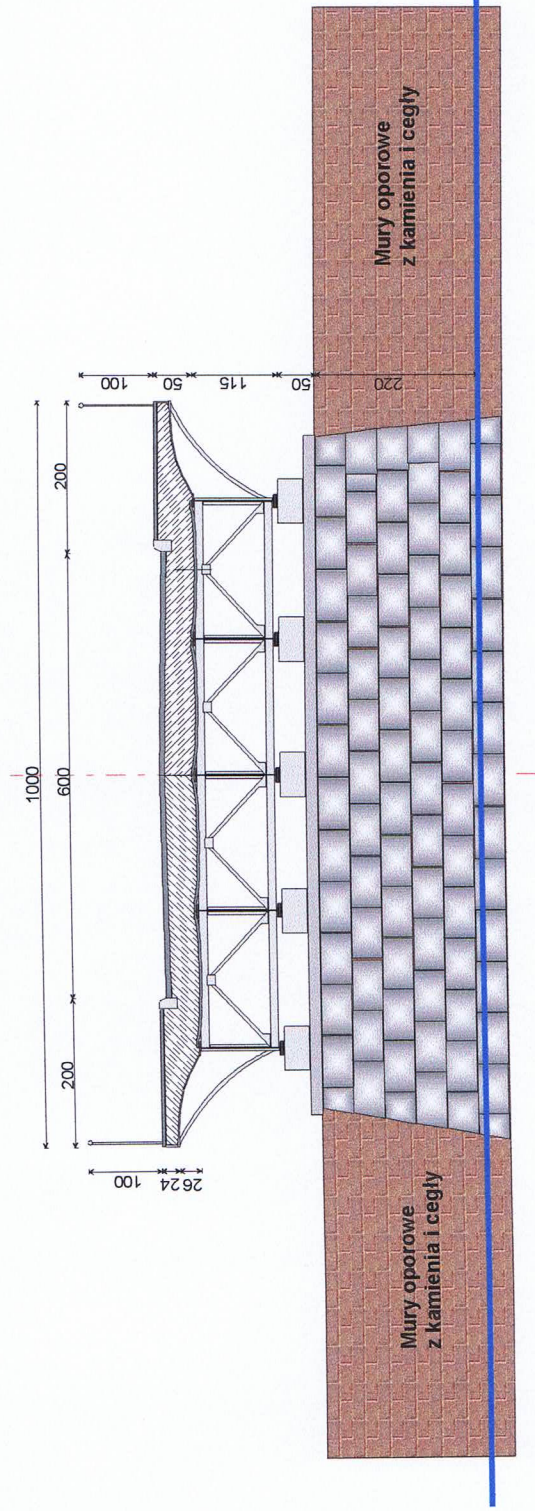
JNI / Nr 1		ARKUSZ DECYZJI		25	
		z dnia .....			
1.	Raport z przeglądu szczegółowego składa się z Protokołu przeglądu 24 stron i 1 załącznika				
2.	Uzgodnienie raportu przez Referat Drogowy:				
		Data: ..... ..... pieczęć i podpis			
3.	DECYZJA GMINY:				
		Data: ..... ..... pieczęć i podpis			



## Skala 1:200



Skala 1:100





## OZNACZENIA KODOWE USZKODZEŃ

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	Uszkodzenie łączników	LB	LD	LC	LK	LS	LP	LZ	LG			LM
D	Deformacja	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