

RAPORT Z PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO OBIEKTU MOSTOWEGO



Zarządca Obiektu:

*Urząd Miasta i Gminy
Murowana Goślina
ul. Poznańska 18
62-095 Murowana Goślina*

Nr inwentarzowy / JNI:

7 / brak

Nr drogi; kilometraż:

DG 318183P; km 0+244

Przeszkoda:

rzeka Trojanka

Miejscowość:

Murowana Goślina

Sporządził:

Mariusz Kowal

Upr. bud. nr:

*204/02 UW K-ce; SLK/0657/POOM/04;
PWr/SIM-3/2010*

Data przeglądu:

październik 2016r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

	str.
1. Wstęp	2
1.1. Podstawa opracowania	2
1.2. Podstawowe założenia	2
2. Protokół z przeglądu	3
2.1. Protokół z okresowej kontroli pięcioletniej nr 1/2016	3
2.2. Wnioskowane zalecenia	4
2.3. Decyzje administracyjne	4
2.4. Wykaz potrzeb w zakresie bieżącego utrzymania i remontów	5
2.5. Dokumentacja fotograficzna obiektu	5
2.6. Dokumentacja fotograficzna uszkodzeń	5
3. Załączniki	15
3.1. Katalog uszkodzeń	15
3.2. Skala i kryteria oceny elementów	15
3.3. Skala i kryteria oceny izolacji	15
3.4. Skala pilności wykonania prac	15
3.5. Kopia uprawnień budowlanych	16
3.6. Kopia zaświadczenia o przynależności do OIIB	16
3.7. Kopia zaświadczenia o ukończeniu szkolenia Inspektorów Mostowych	16

1. WSTĘP

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą formalną wykonania przeglądu rozszerzonego obiektu mostowego jest zlecenie Urzędu Miasta i Gminy Murowana Goślina.

1.2. Podstawowe założenia

Okresową kontrolę polegającą na sprawdzeniu stanu technicznego wykonano:

A. W odniesieniu do rodzaju, zakresu i terminu kontroli oraz osób upoważnionych do ich wykonania zgodnie z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane [tekst jednolity Dz.U. z 2010r. nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami]
- Ustawą z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych [tekst jednolity Dz.U. z 2007r. nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami]

B. W odniesieniu do oceny stanu technicznego elementów obiektu inżynierskiego oraz ich kryteriów, a także rodzajów przeglądów obiektów inżynierskich zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadawanych drogom, obiektom mostowymi tunelom [Dz.U. z 2005r. nr 67, poz. 582]

C. W odniesieniu do skali kryteriów kodowania oznaczeń uszkodzeń, trybów wykonania a także wzoru protokołu okresowej kontroli rocznej zgodnie z:

- „Instrukcją przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich” – załącznikiem do Zarządzenia nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 7 lipca 2005r.

UWAGA: do punktowej oceny stanu technicznego wykorzystano „Zasady stosowania skali ocen punktowych stanu technicznego i przydatności do użytkowania drogowych obiektów inżynierskich” załącznik do Zarządzenia nr 64 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 13 listopada 2008r.

Przegląd rozszerzony spełnia wymagania okresowej kontroli pięcioletniej, określone w art. 62 ust. 1 pkt 2 i ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. poz. 290 z 2016r.).

PROTOKÓŁ OKRESOWEJ KONTROLI PIĘCIOLETNIEJ NR 1/2016

Dane identyfikacyjne obiektu

1	Nr obiektu/nr ewidencyjny (JNI):	7 / _____	5	JAD:	UMiG Murowana Goślina
2	Nr drogi:	DG 318183P	6	Najbliższa miejscowość:	Murowana Goślina
3	Kilometraż:	0+244	7	Rodzaj i nazwa przeszkody:	rzeka Trojanka
4	Materiał konstrukcji dźwigarów:	beton zbrojony	8	Długość obiektu:	

STAN TECHNICZNY OBIEKTU

EKSPERTYZA

Lp.	Element	Kod rodzaju uszkodzenia								Ocena stanu	Potrzeba wykonania	Tryb wykonania
1	Nasypy i skarpy	NT	WT	UT	UB	RB	WB			3	nie	
2	Dojazdy w obrębie skrzydeł	UA	RA	NA	WA	UB	NB			2	nie	
3	Nawierzchnia jezdni	UA	RA	NA	WA	UB	NB			2	nie	
4	Nawierzchnia chodników, krawężniki									-	-	
5	Balustrady, bariery ochronne, osłony	RB	UB	AB	KS	AS				3	nie	
6	Belki podporęczowe, gzymsy	UB	KB	RB	NB	WB	KZ			2	nie	
7	Urządzenia odwadniające									-	-	
8	Izolacja pomostu	CA								0	nie	
9	Konstrukcja pomostu	RB	UB	CB						3	nie	
10	Konstrukcja dźwigarów głównych	UB	RB	KB	KZ	KS				2	nie	
11	Łożyska	NB								3	nie	
12	Urządzenia dylatacyjne	RA	CA							2	nie	
13	Przyczółki	UB	KB	RB	NB	WB	KZ	UK	PK	2	nie	
14	Filary									-	-	
15	Koryto rzeki, przestrzeń podmostowa	NT	UT	WT						3	nie	
16	Przeguby									-	-	
17	Konstrukcje oporowe, skrzydełka									-	-	
18	Urządzenia ochrony środowiska									-	-	
19	Zakotwienia ciągów									-	-	
20	Ciągna									-	-	
21	Urządzenia obce									-	-	

Stan pogody:	sucho	Ocena konstrukcji pomostu:								3		
		Ocena konstrukcji dźwigarów głównych:								2		
		Średnia arytmetyczna oceny podpór:								2,00		
Temperatura:	8°C	Średnia arytmetyczna ocen wszystkich elementów obiektu:								2,25		
		OCENA CAŁEGO OBIEKTU:								2,00		

Uszkodzenia zagrażające bezpieczeństwu ruchu publicznego (opis uszkodzeń):

Bezpieczeństwo ruchu publicznego obniżone z uwagi na uszkodzenia i nieprawidłową konstrukcję balustrad, brak chodników przy intensywnym ruchu pieszych oraz znaczne ubytki nawierzchni jezdni

Uszkodzenia zagrażające katastrofą budowlaną (opis uszkodzeń):

Katastrofę budowlaną mogą spowodować uszkodzenia dźwigarów przy ich dalszej propagacji: głębokie ubytki betonu i korozja zbrojenia głównego oraz pęknięcie dźwigarów przy podparciu.

PRZYDATNOŚĆ OBIEKTU DO UŻYTKOWANIA

Parametr	Ograniczenie	Ocena
1. Bezpieczeństwo ruchu publicznego	tak	0
2. Aktualna nośność obiektu	tak	0
3. Dopuszczalna prędkość ruchu pojazdów	nie	5
4. Szerokość skrajni na obiekcie	tak	2
5. Wysokość skrajni na obiekcie	nie	5
6. Skrajnia / światło pod obiektem	nie	5

ESTETYKA OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA (opis)

Estetyka obiektu i otoczenia jest niezadowalająca z uwagi na liczne uszkodzenia i zanieczyszczenia wszystkich elementów konstrukcyjnych i wyposażenia.

WYKONANIE ZALECEŃ Z POPRZEDNIEGO PRZEGŁĄDU

Wykonywano prace porządkowe i utrzymaniowe.

WNIOSKOWANE ZALECENIA

Rodzaj zalecenia	Potrzeba wykonania	Tryb wykonania
Zamknięcie obiektu dla ruchu	nie	-
Ograniczenie nośności do 2,5 [Mg]	nie	-
Ograniczenie prędkości ruchu do [km/h]	nie	-
Ograniczenie skrajni poziomej na obiekcie do 350 [cm]	TAK	A
Ograniczenie skrajni pionowej na obiekcie do [cm]	nie	-
Ograniczenie skrajni poziomej pod obiektem do [cm]	nie	-
Ograniczenie skrajni pionowej pod obiektem do [cm]	nie	-
Oznakowanie obiektu	nie	-
Przeprowadzenie przeglądu rozszerzonego poza planem przeglądów	nie	-
Przeprowadzenie przeglądu szczegółowego poza planem przeglądów	nie	-
Wykonanie prac porządkowych	TAK	1

Użytkowanie obiektu na dotychczasowych warunkach:

TAK

UWAGA:

Poza powyższymi zaleceniami, należy przeprowadzać niezbędne prace porządkowe i naprawcze w ramach bieżącego utrzymania obiektu mostowego oraz prace remontowe zgodnie z załączonym wykazem potrzeb i przyjętym planem remontów UMiG Murowana Goślina.

WYKONAWCA PRZEGŁĄDU

Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Pieczęć i podpis	Data przeprowadzenia przeglądu:
mgr inż. Mariusz Kowal	SLK/0657/POOM/04 204/02 Śl. UW Szkolenie Inspektorów Mostowych nr PWR/SIM-3/2010	mgr inż. Mariusz Kowal upr. wykonawcze nr 204/02 UW K-ce upr. projektowe nr SLK/0657/POOM/04 Szkolenie Inspektorów Mostowych nr PWR/SIM-3/2010	31.10.2016r.

DECYZJE ADMINISTRACYJNE

DECYZJA / WNIOSEK KIEROWNIKA DZIAŁU:

Data:

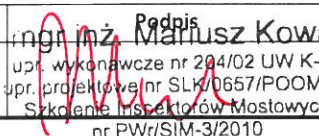
.....
pieczęć i podpis

DECYZJA BURMISTRZA (wypełniać tylko gdy jest wniosek Kierownika Działu):

Data:

.....
pieczęć i podpis

WYKAZ POTRZEB W ZAKRESIE REMONTÓW I PRZEBUDOWY					
Lp.	Element	Wyszczególnienie rodzaju prac	Tryb wyk.	Jedn.	Szac liczba jedn
1	Nasypy i skarpy	<i>W ramach doraźnego zabezpieczenia uszkodzeń przed dalszą propagacją należy oczyścić obiekt i otoczenie z zanieczyszczeń oraz uzupełnić głębokie ubytki nawierzchni jezdni i betonu podpór, konstrukcji nośnej i gzymsów.</i> <i>Należy odtworzyć ograniczenie skrajni poziomej jezdni</i> <i>Zaleca się wykonanie kompleksowego remontu generalnego mostu lub jego przebudowy w oparciu o opracowaną dokumentację projektową.</i>	1	Kpl	1
2	Dojazdy w obrębie skrzydeł				
3	Nawierzchnia jezdni				
4	Nawierzchnia chodników, krawężniki		A	Kpl	1
5	Balustrady, bariery ochronne, osłony		1	kpl	1
6	Belki podporęczowe, gzymsy				
7	Urządzenia odwadniające				
8	Izolacja pomostu				
9	Konstrukcja pomostu				
10	Konstrukcja dźwigarów głównych				
11	Łozyska				
12	Urządzenia dylatacyjne				
13	Przyczółki				
14	Filary				
15	Koryto rzeki, przestrzeń podmostowa				
16	Przeguby				
17	Konstrukcje oporowe, skrzydełka				
18	Urządzenia ochrony środowiska				
19	Zakotwienia cięgien				
20	Cięgna				
21	Urządzenia obce				

Wykonawca przeglądu			
Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi
mgr inż. Mariusz Kowal	31.10.2016r.		

Z propozycjami potrzeb do planu bieżącego utrzymania i remontów zapoznał się:

Stanowisko	Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi

Potrzeby do planu bieżącego utrzymania i remontów uzgodnili:

Stanowisko	Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi

Numer inwentarzowy obiektu: 7	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA OBIEKTU z dnia 31.10.2016r.	Karta nr 1.1
---	--	-----------------



Fot. 1. Widok mostu od strony dolnej wody



Fot. 2. Widok przeszkody i przestrzeni podmostowej

Numer inwentarzowy obiektu: 7	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA OBIEKTU z dnia 31.10.2016r.	Karta nr 1.2
---	---	----------------------------



Fot. 3. Droga na obiekcie i dojazdach – widok w kierunku centrum



Fot. 4. Droga na obiekcie i dojazdach – widok w kierunku Raduszyna

Numer inwentarzowy obiektu: 7	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA OBIEKTU z dnia 31.10.2016r.	Karta nr 1.3
 Fot. 5. Widok konstrukcji nośnej		

Numer inwentarzowy obiektu: 7	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA USZKODZEŃ z dnia 31.10.2016r.	Karta nr 2.1
---	---	---------------------



Fot. 7. Zanieczyszczenia i ubytki nawierzchni jezdni na moście i dojazdach. Ubytki barier ograniczających szerokość skrajni jezdni



Fot. 8. Zanieczyszczenia i ubytki nawierzchni jezdni na moście

Numer inwentarzowy obiektu: 7	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA USZKODZEŃ z dnia 31.10.2016r.	Karta nr 2.2
---	---	-------------------------



Fot. 9. Brak części barier ograniczających szerokość skrajni jezdni. Zanieczyszczenia i wegetacja roślinności na poboczu.
Ubytki powłoki malarskiej balustrad



Fot. 10. Pęknięcie słupka balustrady oraz ubytki powłoki malarskiej

Numer inwentarzowy obiektu: 7	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA USZKODZEŃ z dnia 31.10.2016r.	Karta nr 2.3
Fot. 11. Głębokie ubytki i korozja betonu przyczółka, zarysowania i przecieki z białymi osadami węglańu wapnia. Zanieczyszczenia i wegetacja roślinności i mchu na przyczółkach i umocnieniach skarpy.		
Fot. 12. Głębokie ubytki i korozja betonu przyczółka, zarysowania i przecieki z białymi osadami węglańu wapnia, zawilgocenia przyczółków na skutek przecieków z nieszczelnej dylatacji. Mokre dźwigary konstrukcji nośnej świadczące o nieszczelnej izolacji		

Numer inwentarzowy obiektu: 7	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA USZKODZEŃ z dnia 31.10.2016r.	Karta nr 2.4
---	---	-------------------------



Fot. 13. Głębokie ubytki i korozja betonu gzymsów oraz odsłonięte, skorodowane zbrojenie.



Fot. 14. Głębokie ubytki i korozja betonu gzymsów. Ubytki i korozja betonu przyczółka oraz zarysowania i pęknięcia z przeciekami wody. Zarysowanie, ubytki i odsłonięte skorodowane zbrojenie dźwigara.

Numer inwentarzowy obiektu: 7	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA USZKODZEŃ z dnia 31.10.2016r.	Karta nr 2.5
---	---	-------------------------



Fot. 15. Zawilgocone dźwigary konstrukcji nośnej świadczące o nieszczelnej izolacji. Ubytki i korozja betonu przyczółka



Fot. 16. Głębokie ubytki i korozja betonu przyczółka, zanieczyszczenia, zacieki z nieszczelnej dylatacji

Numer inwentarzowy obiektu: 7	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA USZKODZEŃ z dnia 31.10.2016r.	Karta nr 2.6
 Fot. 17. Ubytki betonu dźwigarów oraz przecieki i odkryte skorodowane zbrojenie		
 Fot. 18. Ubytki betonu dźwigarów oraz odkryte skorodowane zbrojenie główne		

3. ZAŁĄCZNIKI

3.1. Katalog uszkodzeń

Do opisu uszkodzeń wykorzystano poniższe oznaczenia kodowe zgodnie z „Instrukcją przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich” – załącznikiem do Zarządzenia nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 7 lipca 2005r:

Oznaczenie i rodzaj uszkodzenia		Uszkodzony materiał										
		Beton	Drewno	Cegła	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	Koroza, 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

3.2. Skala i kryteria oceny elementów

Skalę i kryteria oceny stanu technicznego elementów przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadawanych drogom, obiektom mostowym i tunelom [Dz.U. z 2005r. nr 67, poz. 582]:

Ocena	Stan	Opis stanu uszkodzenia
5	odpowiedni	bez uszkodzeń i zanieczyszczeń możliwych do stwierdzenia podczas przeglądu
4	zadowalający	wykazuje zanieczyszczenia lub pierwsze objawy uszkodzeń pogarszających wygląd estetyczny
3	niepokojący	wykazuje uszkodzenia, których nienaprawienie spowoduje skrócenie okresu bezpiecznej eksploatacji
2	niedostateczny	wykazuje uszkodzenia obniżające przydatność użytkową, ale możliwe do naprawy
1	przedawaryjny	wykazuje nieodwracalne uszkodzenia dyskwalifikujące przydatność użytkową
0	awaryjny	uległ zniszczeniu lub przestał istnieć

3.3. Skala i kryteria oceny izolacji

Skalę i kryteria oceny izolacji przyjęto zgodnie z „Instrukcją przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich” – załącznikiem do Zarządzenia nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 7 lipca 2005r.

Ocena	Stan	Opis stanu uszkodzenia
5	odpowiedni	brak objawów wskazujących na nieszczelność izolacji
2	niedostateczny	występują nieliczne małe zacieki; miejscowa naprawa może zatrzymać proces niszczenia elementu
0	awaryjny	wstępują rozległe przecieki powodujące zmniejszenie trwałości elementu

3.4. Skala pilności wykonania prac

Tryb wykonania przyjęto zgodnie z „Instrukcją przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich” – załącznikiem do Zarządzenia nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 7 lipca 2005r.

Symbol trybu	Opis
A	Oznacza prace awaryjne, które należy wykonać niezwłocznie, poza planem prac na rok bieżący
1	Oznacza prace do wykonania w przyszłym roku
2	Oznacza prace do wykonania w drugiej kolejności w latach następnych
3	Oznacza prace do wykonania w trzeciej kolejności w latach następnych

