

## **RAPORT Z PRZEGLĄDU ROZSZERZONEGO OBIEKTU MOSTOWEGO**

<b>Zarządca Drogi:</b>	Powiat Wołomiński ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin
<b>JNI:</b>	35000509
<b>Rodzaj obiektu:</b>	most
<b>Nr drogi; kilometraż:</b>	DP 4306W; km 3,080
<b>Miejscowość:</b>	Zawady
<b>Rodzaj i nazwa przeszkody:</b>	rzeka Rządza



Widok ogólny mostu

**Czerwiec 2015**

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## 1. Wstęp

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Podstawowe założenia

## 2. Protokół z przeglądu

- 2.1. Protokół z okresowej kontroli pięcioletniej nr 05/2015
- 2.2. Wnioskowane zalecenia
- 2.3. Decyzje administracyjne
- 2.4. Wykaz potrzeb w zakresie remontów i przebudowy
- 2.5. Raport z określenia nośności użytkowej drogowego obiektu mostowego metodą uproszczoną RYM-IBDiM
- 2.6. Raport z programu "nośność użytkowa" - Przeliczenie danego obiektu dla różnych norm i klas użytkowych

## 3. Załączniki

- 3.1. Katalog uszkodzeń
- 3.2. Skala i kryteria oceny elementów
- 3.3. Skala i kryteria oceny izolacji
- 3.4. Skala pilności wykonania prac
- 3.5. Kopia uprawnień budowlanych
- 3.6. Kopia zaświadczenia o przynależności do OIIB

## 1. WSTĘP

### 1.1. Podstawa opracowania

Podstawą formalną opracowania wykonania przeglądu rozszerzonego obiektu mostowego jest umowa zlecenie nr 032.2015 zawarta w dniu 04.05.2015r. pomiędzy Powiatem Wołomińskim a Artur Szałek nr upr. SWK/0169/OWOM/12.

### 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
- Ustawą z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych

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 mostowym i 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 pięcioletniej 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.

**PROTOKÓŁ OKRESOWEJ KONTROLI ROCZNEJ / PIĘCIOLETNIEJ\* NR 05/2015**

**- PRZEGLĄDU PODSTAWOWEGO / ROZSZERZONEGO\* OBIEKTU MOSTOWEGO**

Dane identyfikacyjne obiektu												
1	Numer ewidencyjny (JNI): 35000509				5	JAD: Powiat Wołomiński						
2	Nr drogi: DP 4306W				6	Najbliższa miejscowość: Zawady						
3	Kilometraż: 3,080				7	Rodzaj i nazwa przeszkody: rzeka Rządza						
4	Materiał konstrukcji dźwigarów: żelbetowe				8	Długość obiektu: 42,50m						
STAN TECHNICZNY OBIEKTU											EKSPERTYZA	
Lp.	Element	Kod rodzaju uszkodzenia								Ocena stanu	Potrzeba wykonania**	Tryb wykonania
1	Nasypy i skarpy	WT	WB	WK	UT	UB	UK	DB	PB	2	NIE	
2	Dojazdy w obrębie skrzydeł	WA	NA	RA	DA	PA	UA			3	NIE	
3	Nawierzchnia jezdni	WA	NA	RA	DA	PA	UA			3	NIE	
4	Nawierzchnia chodników, krawężniki	WA	NA	RA	DA	PA	UA			3	NIE	
5	Balustrady, bariery ochronne, ostony	AS	KS	DS						3	NIE	
6	Belki podporęczowe, gzymsy	NB	WB	OB	UB	KZ				3	NIE	
7	Urządzenia odwadniające											
8	Izolacja pomostu	CA								0	NIE	
9	Konstrukcja pomostu	RB	UB	KB	OB	KZ	CB			2	NIE	
10	Konstrukcja dźwigarów głównych	RB	UB	KB	OB	KZ	CB			3	NIE	
11	Łożyska	NG								4	NIE	
12	Urządzenia dylatacyjne	RA	UA	CA						1	NIE	
13	Przyczółki	WB	NB	RB	UB	KZ				3	NIE	
14	Filary	WB	NB	RB	UB	KZ				3	NIE	
15	Koryto rzeki, przestrzeń podmostowa	WT	NT	UT						4	NIE	
16	Przeguby											
17	Konstrukcje oporowe, skrzydełka											
18	Urządzenia ochrony środowiska											
19	Zakotwienia cięgien											
20	Cięgna											
21	Urządzenia obce										NIE	
Stan pogody: sucho		Ocena konstrukcji pomostu:								2		
		Ocena konstrukcji dźwigarów głównych:								3		
		Średnia arytmetyczna oceny podpór:								3		
Temperatura: 21°C		Średnia arytmetyczna ocen wszystkich elementów obiektu:								2,64		
		<b>OCENA CAŁEGO OBIEKTU:</b>								<b>2,00</b>		
<b>Uszkodzenia zagrażające bezpieczeństwu ruchu publicznego (opis uszkodzeń):</b>												
Bezpieczeństwo ruchu pojazdów i pieszych zmniejszone z uwagi na brak krawężników oraz barier energochłonnych i zbyt niskie balustrady. Brak wydzielonego chodnika												
<b>Uszkodzenia zagrażające katastrofą budowlaną (opis uszkodzeń):</b>												
Nie występują.												
PRZYDATNOŚĆ OBIEKTU DO UŻYTKOWANIA***												
Parametr		Ograniczenie**								Ocena		
1. Bezpieczeństwo ruchu publicznego		NIE								0		
2. Aktualna nośność obiektu		NIE								2		
3. Dopuszczalna prędkość ruchu pojazdów		NIE								5		
4. Szerokość skrajni na obiekcie		NIE								0		
5. Wysokość skrajni na obiekcie		NIE								5		
6. Skrajnia / światło pod obiektem		NIE								5		
<b>ESTETYKA OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA (opis)***:</b>												
Estetykę obiektu pogarszają:												
- wegetacja roślin oraz zanieczyszczenia skarp i nasypów,												
- wegetacja roślin oraz zanieczyszczenia nawierzchni jezdni i pobocza,												
- ubytki betonu i zacieki prefabrykowanych belek oraz kap chodnikowych												
<b>WYKONANIE ZALECEŃ Z POPRZEDNIEGO PRZEGLĄDU:</b>												
Zalecenia nie zostały wykonane.												

WNIOSKOWANE ZALECENIA			
Rodzaj zalecenia	Potrzeba wykonania**	Tryb wykonania	
1. Zamknięcie obiektu dla ruchu	NIE		
2. Ograniczenie nośności do 30,00 [Mg]	TAK	A	
3. Ograniczenie prędkości ruchu do . . . . . [km/h]	NIE		
4. Ograniczenie skrajni poziomej na obiekcie do . . . . . [cm]	NIE		
5. Ograniczenie skrajni pionowej na obiekcie do . . . . . [cm]	NIE		
6. Ograniczenie skrajni poziomej pod obiektem do . . . . . [cm]	NIE		
7. Ograniczenie skrajni pionowej pod obiektem do . . . . . [cm]	NIE		
8. Oznakowanie obiektu	NIE		
9. Przeprowadzenie <i>przeгляdu rozszerzonego</i> poza planem przeglądów	NIE		
10. Przeprowadzenie <i>przeгляdu szczegółowego</i> poza planem przeglądów	NIE		
11. Wykonanie prac porządkowych	TAK	1	
12. Użytkowanie obiektu na dotychczasowych warunkach**: TAK			
WYKONAWCA PRZEGLĄDU			
Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis	Data przeprowadzenia przeglądu:
1. mgr inż. Artur Szałek	SWK/0169/OWOM/12	<i>Szałek</i>	06.06.2015
2. mgr inż. Krzysztof Pijanowski	MAZ/0445/POOM/13	<i>Pijanowski</i>	
<b>DECYZJA / WNIOSK* KIEROWNIKA REFERATU DRÓG UM:</b>			
Data: .....			
..... pieczęć i podpis			

**Protokół okresowej kontroli uzgodnili:**

Stanowisko	Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi
Oddziałowy Inspektor Mostowy				
Naczelnik Wydziału Mostów				

<b>DECYZJA NACZELNIKA WYDZIAŁU UM</b> (wypełniać tylko gdy jest wniosek Kierownika Referatu Dróg)	
Data: .....	
..... pieczęć i podpis	

Przeгляд podstawowy spełnia 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). Przeгляд 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).

**Załączniki do protokołu *przeгляdu rozszerzonego*:**

1. Wykaz potrzeb do planu bieżącego utrzymania i remontów – obiekt mostowy
2. Dokumentacja fotograficzna obiektu
3. Dokumentacja fotograficzna uszkodzeń obiektu
4. Raport z określenia nośności użytkowej drogowego obiektu mostowego metodą uproszczoną RYM-IBDiM
5. Raport z programu "nośność użytkowa" - Przeliczenie danego obiektu dla różnych norm i klas użytkowych
6. ~~Protokół kontroli instalacji odgromowej\*~~
7. ~~Protokół kontroli instalacji wentylacyjnej\*~~
8. ~~Protokół kontroli urządzeń obecnych:~~ oświetleniowych / gazowych / telekomunikacyjnych / energetycznych / wodociągowych / ciepłowniczych / innych\*

\* - niepotrzebne skreślić, \*\* - wpisać „tak” lub nie”, \*\*\* - wypełniać w czasie wykonywania *przeгляdu rozszerzonego*

## Wykaz potrzeb do planu bieżącego utrzymania i remontów – obiekt mostowy

Numer ewidencyjny (JNI): 35000509

Lp.	Element	Wyszczególnienie rodzaju prac	Tryb wykonania	Jednostka miary	Szacunkowa liczba jednostek	Cena jednostkowa	Wartość robót [zł]
1	Nasypy i skarpy	- reprofiliacja i wzmocnienie skarp	1	m <sup>2</sup>	60	200	12000
2	Dojazdy w obrębie skrzydeł	- wymiana nawierzchni bitumicznej	1	m <sup>2</sup>	30	200	6000
3	Nawierzchnia jezdni	- wymiana nawierzchni bitumicznej	1	m <sup>2</sup>	230	200	46000
4	Nawierzchnia chodników, krawężniki	- wymiana kapy chodnikowej na wylewaną na mokro, - montaż krawężnika	1 1	m <sup>3</sup> m	17 85	600 200	10200 17000
5	Balustrady, bariery ochronne, osłony	- wymiana balustrady	1	m	85	500	42500
6	Belki podporęczowe, gzymsy	- montaż prefabrykowanych desek gzymsowych	1	m	85	200	17000
7	Urządzenia odwadniające	- wpusty, - sączki, - rury odwadniające	1 1 1	szt. szt. m	12 12 10	700 70 250	8400 840 2500
8	Izolacja pomostu	- ułożenie papy termozgrzewalnej gr. 5mm	1	m <sup>2</sup>	300	50	15000
9	Konstrukcja pomostu	- wylewanie płyty na mokro	1	m <sup>3</sup>	120	2000	240000
10	Konstrukcja dźwigarów głównych	- wymiana belek prefabrykowanych	1	szt.	12	25000	300000
11	Łożyska	- montaż łożysk	1	m <sup>2</sup>	20	1000	20000
12	Urządzenia dylatacyjne	- montaż dylatacji bitumicznych	1	m	16	1200	19200
13	Przyczółki	- piaskowanie powierzchni betonowej - wypełnienie ubytków zaprawą PCC - zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	1 1 1	m <sup>2</sup> m <sup>3</sup> m <sup>2</sup>	30 0,5 30	20 10000 40	600 5000 1200
14	Filary	- piaskowanie powierzchni betonowej - wypełnienie ubytków zaprawą PCC - zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	1 1 1	m <sup>2</sup> m <sup>3</sup> m <sup>2</sup>	60 1 60	20 10000 40	1200 10000 2400
15	Koryto rzeki, przestrzeń podmostowa	- oczyszczenie przestrzeni podmostowej	1	m <sup>2</sup>	250	20	5000
16	Przeguby						
17	Konstrukcje oporowe, skrzydełka						
18	Urządzenia ochrony środowiska						
19	Zakotwienia cięgien						
20	Cięgna						
21	Urządzenia obce						
Ogółem wartość robót [zł]							<b>782040</b>

Wykonawca przeglądu			
Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi
1. mgr inż. Artur Szalek	06.06.2015	<i>Szalek</i>	Z uwagi na brak bezpieczeństwa ruchu pojazdów i pieszych oraz stan techniczny obiektu zaleca się jego generalny remont w przeciągu dwóch lat.
2. mgr inż. Krzysztof Pijanowski	06.06.2015	<i>Pijanowski</i>	

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

Stanowisko	Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi
Kierownik Referatu Dróg				

Potrzeby do planu bieżącego utrzymania i remontów uzgodnili:

Stanowisko	Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis	Uwagi
Oddziałowy Inspektor Mostowy				
Naczelnik Wydziału Mostów				

JNI: 35000509

**DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA OBIEKTU**  
z dnia 06.06.2015r.

Karta nr 1.1



Fot. 1. Widok od strony północnej



Fot. 2. Widok mostu od spodu



Fot. 3. Widok wzdłuż mostu od strony górnej wody



Fot. 4. Widok z boku od strony dolnej wody

JNI: 35000509

**DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA USZKODZEŃ**  
z dnia 06.06.2015r.

Karta nr 2.1



Fot. 5. Wegetacja roślin oraz zanieczyszczenia stożka i schodów skarpowych spowodowane brakiem systematycznych prac utrzymaniowych (stożek od strony południowej – widok od strony górnej wody)



Fot. 6. Wegetacja roślin, zanieczyszczenia ubytki kamienia stożka spowodowane brakiem systematycznych prac utrzymaniowych (stożek od strony północnej – widok od strony dolnej wody)





Fot. 7. Ubytki i wykruszenia nawierzchni jezdni w obrębie skrzydeł od strony południowej - widok od strony dolnej wody.



Fot. 8. Rysy i wykruszenia w nawierzchni jezdni na dojeździe od strony południowej.



Fot. 9. Rysy i wykruszenia nawierzchni jezdni nad podporą nr 1.



Fot. 10. Rysy i wykruszenia nawierzchni jezdni nad podporą nr 2.



Fot. 11. Korozja balustrady spowodowana brakiem systematycznych prac utrzymaniowych.



Fot. 12. Korozja balustrady i wegetacja roślin spowodowana brakiem systematycznych prac utrzymaniowych.



Fot. 13. Ubytki betonu i korozja stali zbrojeniowej prefabrykowanego gzymsu (kapy chodnikowej).



Fot. 14. Deformacja i zanieczyszczenia prefabrykowanego gzymsu (kapy chodnikowej).



Fot. 15. Osady i wykwity na płycie pomostu świadczące o braku skuteczności izolacji.



Fot. 16. Ubytki i korozja betonu, korozja odsłoniętych prętów zbrojeniowych oraz zarysowania płyty pomostu



Fot. 17. Ubytki betonu, korozja betonu, korozja odsłoniętych prętów zbrojeniowych wspornika płyty pomostu.



Fot. 18. Degradacja prefabrykowanej poprzecznicy podporowej.



Fot. 19. Odspojenie betonu prefabrykowanego dźwigara.



Fot. 20. Degradacja połączeń poprzecznic z dźwigarem.



Fot. 21. Ubytki betonu, korozja betonu, korozja odsłoniętych prętów zbrojeniowych poprzecznic.



Fot. 22. Zanieczyszczenia i raki przyczołka – widok od strony południowej.





Fot. 23. Ubytki betonu, korozja betonu, korozja odsłoniętych prętów zbrojeniowych filara podpory nr 1.



Fot. 24. Ubytki betonu, korozja betonu, korozja odsłoniętych prętów zbrojeniowych filara podpory nr 1.



Fot. 25. Ubytki betonu, korozja betonu, korozja odsłoniętych prętów zbrojeniowych filara podpory nr 2.



Fot. 26. Wegetacja roślin w przestrzeni podmostowej.

*mgr inż. Artur Szalek*  
*Nr upr. SWK/0169/OWOM/12*  
*ul. Wąska 8, 26-110 Skarżysko – Kamienna*  
*tel. 797-019-485, e-mail: a.szalek@wp.eu*

---

Dane osoby wykonującej przegląd

**RAPORT**  
**z określenia nośności użytkowej drogowego**  
**obiektu mostowego metodą uproszczoną**  
**RYM-IBDiM**

**1. LOKALIZACJA OBIEKTU**

1.1. Numer JNI : 35000509  
 1.2. Numer pierwszego przęsła : 1  
 1.3. Numer drogi : DP 4306W  
 1.4. Kilometraż : 3,080  
 1.5. Najbliższa miejscowość : Zawady  
 1.6. Nazwa przeszkody : rzeka Rządza

**2. DANE WYJŚCIOWE**

2.1. Normatyw projektowania : PN-66/B-02015  
 2.2. Klasa obciążenia normowego : I  
 2.3. Schemat statyczny konstrukcji obiektu : Belka swobodnie podparta  
 2.4. Model przekroju poprzecznego przęsła : Wielodźwigarowe - jezdnia bez krawężników  
 2.5. Rozpiętość teoretyczna przęseł [m] : 12,50

**3. PARAMETRY GEOMETRYCZNE PRZEKROJU POPRZECZNEGO PRZĘSŁA ([m])**

a - szer. opaski zewnętrznej lub pobocza (L/P) : 0,00 / 0,00  
 b - szer. użytkowa jezdni : 7,00  
 B - rozstaw osiowy skrajnych dźwigarów głównych : 6,06  
 e - wysięg wspornika płyty (L/P) : 0,47 / 0,47  
 n - liczba dźwigarów głównych lub pasm płytowych : 4

**4. SPOSÓB USTALENIA NOŚNOŚCI UŻYTKOWEJ**

Metoda uproszczona RYM-IBDiM z wykorzystaniem programu NosUz firmy ProMat

**5. NOŚNOŚĆ UŻYTKOWA OBIEKTU**

Obliczona nośność użytkowa obiektu mostowego [T] : 40,27  
 Zredukowana nośność użytkowa obiektu mostowego uwzględniająca jego aktualny stan techniczny [T] : 30,00

**6. UWAGI**

Z uwagi na stan techniczny obiektu a przede wszystkim postępującą degradację belek prefabrykowanych należy z kolejnymi latami aktualizować nośność użytkową obiektu.

**7. WYKONAWCA OBLICZEŃ**

mgr inż. Artur Szalek  
 Uprawnienia budowlane  
 nr ewid. SWIK/0169/OWOM/12

mgr inż. Krzysztof Pijanowski  
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
 nr MAZ/0445/POOM/13  
 do projektowania bez ograniczeń  
 w specjalności mostowej

Imię i nazwisko wykonawcy obliczeń : ARTUR SZALEK, KRZYSZTOF PIJANOWSKI

**8. Z WYNIKAMI OBLICZEŃ ZAPOZNALI SIĘ**

Oddziałowy Inspektor Mostowy : .....

Naczelnik Wydziału Mostów : .....

Dyrektor Oddziału : .....

**ZAŁĄCZNIK DO RAPORTU****Wydruk śladu obliczeń**

>>Wielodźwigarowe - jezdnia bez  
krawężników<<  
SCHEMAT : Belka swobodnie podparta

ELEMENT 1: Przęsło  
RODZAJ : belka swobodnie podparta  
[Długość] = 12,5000000  
Rozpiętość zastępcza  
[Rozpiętość L] = 12,5000000  
[Długość W] = 0,0000000  
[L dla momentu] = 12,5000000  
[L dla siły ] = 12,5000000

STRONA 1  
Obliczenia dla momentu  
[m] = 3,0000000  
[r] = 1,0000000  
[gamma r] = 0,4282178  
[L] = 12,5000000  
[M1N] = 36,5201287  
[TN ] = 153,9734257  
Obliczenia dla siły  
[m] = 3,0000000  
[r] = 1,0000000  
[gamma r] = 0,4282178  
[L] = 12,5000000  
[M1N] = 36,5201287  
[TN ] = 153,9734257  
[N] = 4,0000000

Współczynniki przeciążenia  
[L] = 12,5000000  
[N] = 4,0000000  
[Gamma 1] = 0,5470297  
[Gamma 2] = 0,5371287

[GAMMA] = 0,5470297  
[MP] = 66,7607783  
[TP] = 281,4717828

STRONA 2  
Obliczenia dla momentu  
[m] = 3,0000000  
[r] = 1,0000000  
[gamma r] = 0,4282178  
[L] = 12,5000000  
[M1N] = 36,5201287  
[TN ] = 153,9734257  
Obliczenia dla siły  
[m] = 3,0000000  
[r] = 1,0000000  
[gamma r] = 0,4282178  
[L] = 12,5000000  
[M1N] = 36,5201287  
[TN ] = 153,9734257  
[N] = 4,0000000

Współczynniki przeciążenia  
[L] = 12,5000000  
[N] = 4,0000000  
[Gamma 1] = 0,5470297  
[Gamma 2] = 0,5371287

[GAMMA] = 0,5470297  
[MP] = 66,7607783  
[TP] = 281,4717828

Przeliczenie pojazdów umownych  
[Dług. M] = 12,5000000  
[Dług. T] = 12,5000000

KATEGORIA 1  
[M] = 58,8525000  
[T] = 288,6900000

KATEGORIA 2  
[M] = 51,1900000  
[T] = 247,0800000

KATEGORIA 3  
[M] = 48,3300000  
[T] = 220,2000000

KATEGORIA 4  
[M] = 33,8875000  
[T] = 157,1500000

KATEGORIA 5  
[M] = 21,7250000  
[T] = 99,7000000

POJAZD GRANICZNY  
[M] = 0,0000000  
[T] = 0,0000000

Aproksymacja pojazdu

[Dla momentu ] = 42,0000000  
[Dla siły ] = 40,2652686  
[MASA POJAZDU] = 40,2652686

Wyznaczenie najbardziej  
niekorzystnego wariantu

[1: M1N] = 36,5201287  
[1: TN ] = 153,9734257  
[1: MP ] = 66,7607783  
[1: TP ] = 281,4717828  
[1: NOS] = 40,2652686

[Najgorszy element ] = 1  
[NOŚNOŚĆ] = 40,2652686

MAC [b575a66c469953b0e1d19bcd65eac7c0]

[KONIEC ŚLADU OBLICZEŃ]

**RAPORT Z PROGRAMU "NOŚNOŚĆ UŻYTKOWA"**  
**Przeliczenie danego obiektu dla różnych norm i klas użytkowych**

OBIEKT : 35000509  
Nr przęsła : 1  
Nr drogi : DP 4306W  
Kilometraż : 3,080  
Najbliższa miejsc.: Zawady  
Przeszkoda : rzeka Rządza  
RODZAJ PRZĘSŁA : Wielodźwigarowe - jezdnia bez krawężników  
SCHEMAT STATYCZNY : Belka swobodnie podparta  
Parametry :  
1. Szerokość lewej opaski : 0,0000  
2. Szerokość prawej opaski : 0,0000  
3. Szerokość nawierzchni : 7,0000  
4. Wysięg lewego wspornika : 0,4700  
5. Wysięg prawego wspornika : 0,4700  
6. Rozstaw skrajnych dźwigarów : 6,0600  
7. Liczba dźwigarów głównych : 4

LICZBA PRZĘSEŁ : 1  
DŁUGOŚĆ PRZĘSŁA : 12.5000

	M1N	TN	MP	TP	Kat.
<b>NORMA: PN-85/S-10030</b>					
A	72,3065	304,5289	132,1802	556,6953	42,00 t
B	54,2299	228,3966	99,1351	417,5215	42,00 t
C	36,1532	152,2644	66,0901	278,3476	39,51 t
D	28,9226	121,8115	52,8721	222,6781	24,74 t
E	21,6919	91,3587	39,6540	167,0086	17,25 t
<b>NORMA: PN-66/B-02015</b>					
I	36,5201	153,9734	66,7608	281,4718	40,27 t
II	21,2376	84,9505	38,8235	155,2941	15,81 t
III	13,1770	52,7079	24,0882	96,3529	9,66 t
<b>NORMA: Normatyw-1956r.</b>					
I	32,8681	138,5761	60,0847	253,3246	33,50 t
II	22,5457	90,1827	41,2147	164,8588	16,98 t
III	15,5517	62,2069	28,4294	113,7176	11,46 t

mgr inż. Artur Szalek  
Uprawnienia budowlane  
nr ewid. SWJK/0169/OWOM/12

mgr inż. Krzysztof Pijanowski  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr MAZ/0445/POOM/13  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności mostowej

### 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	CEGLA	KAMIEŃ	STAL			GUMA	ASFALT	GRUNT	TWORZYWO SZTUCZNE
						KONSTRUKCYJNA	SPRĘŻAJĄCA	ZBROJENIOWA				
						B	D	C				
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 wykwit	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

#### 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

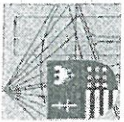
Skalę i kryteria oceny izolacji przyjęto zgodnie z „Instrukcją przeprowadzania przeglądów drogowych obiektów inżynierskich” - załącznikiem do Zarządzenia nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 7 lipca 2005r.

Ocena	Stan	Opis stanu izolacji
5	odpowiedni	brak objawów wskazujących na nieszczelność izolacji
2	niedostateczny	występują nieliczne małe zaciek; 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.

Tryb	Opis skali pilności wykonania
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,



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt SK-0055-0153(2)/12

Kielce dnia 31 grudnia 2012 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 2-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 2 i ust. 3-4, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 19 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa

nadaje Panu

**Arturowi Szalek**

magistrowi inżynierowi budownictwa

urodzonemu dnia 4 czerwca 1984 roku w Barlinku

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny SWK/0169/OWOM/12

do kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w specjalności mostowej

1/2

### Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 2-5 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 19 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- kierowania robotami budowlanymi związanymi z objektem budowlanym, takim jak: - drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych,
- kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe.

### Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący Składu Orzekającego

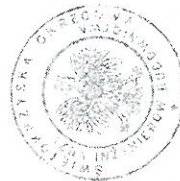
mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego

dr inż. Stefan Szalakowski

Członek Składu Orzekającego

mgr inż. Edmund Priemiałek



Otrzymują:

1. Pan Artur Szalek

ul. Wąska 8

26-110 Skarżysko-Kamienna

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. Okręgowa Rada SIOIB

4.a/a

2/2

mgr inż. Artur Szalek  
Uprawnienia budowlane  
nr ewid. SWK/0169/OWOM/12





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-EZJ-9K7-L1L \*

Pan Artur Szalek o numerze ewidencyjnym SWK/BM/0105/13  
adres zamieszkania ul. Wąska 8, 26-110 Skarżysko-Kamienna  
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-09-01 do 2015-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-08-08 roku przez:

Wojciech Piąza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001. Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z Biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-HLA-WQM-AEG \*

Pan Artur Szalek o numerze ewidencyjnym SWK/BM/0105/13  
adres zamieszkania ul. Wąska 8, 26-110 Skarżysko-Kamienna  
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-09-01 do 2016-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-08-18 roku przez:

Wojciech Piąza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001. Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z Biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
siedz. ul. MAZ.7131/405/13 M

Warszawa, dnia 20 grudnia 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 pkt 24, art. 24 pkt 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2006 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 3 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 b) ustawy z dnia 7 lipca 1964 r. - Prawo budowlane (tękałoby: Dz.U. z 2016 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 15, § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.) po ustaleniu że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Krzysztof Pijanowski**  
magister inżynier  
ur. dnia 9 lipca 1984 roku w m. Skarżysko-Kamienna  
otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ.0445/POOM/13

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności mostowej

### Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, prowadzenia projektów architektoniczno-budowlanych i sporządzania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowanie kontroli technicznej urzeczywistniania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 19 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego (układu, jak: 1) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;
- 2) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporuwa oraz nadziemne i podziemne przebiegi dla pociągów, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowie kolejowej.

IV. Na mocy § 19 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają również do: obliczania swiatta mostow i przpiastow.

**UZASADNIENIE:**  
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

## POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielných funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Boos

Orzekający

1. Pan Krzysztof Pijanowski  
ul. Kamiąży Faldki 90b-0105/90 m. 17  
05-277 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a.a.

**mgr inż. Krzysztof Pijanowski**  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr MAZ/0445/POOM/13  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności mostowej



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-JTB-28Y-SYP \*

Pan KRZYSZTOF PIJANOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BM/0288/14  
adres zamieszkania AL. K.E.N. 90/47, 02-777 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-02-01 do 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-06 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

*mgr inż. Krzysztof Pijanowski*  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr MAZ/0445/POOM/13  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności mostowej