

SPIS TREŚCI

Słowo wstępne	39
OBIEKTY ZABYTEKOWE	
Jan BILISZCZUK	41
Historia i terażniejszość wiaduktu kolejowego nad ulicą Grzegórzecką w Krakowie	
<i>History and present of the railway viaduct over Grzegórzecka Street in Cracow</i>	
Bogusław PILUJSKI, Dariusz SOBALA, Krzysztof TOPOLEWICZ, Michał TOPOLEWICZ	53
Modernizacja zabytkowego wiaduktu kolejowego nad ulicą Grzegórzecką w Krakowie	
<i>Modernization of a historic railway viaduct over the Grzegórzecka Street in Cracow</i>	
Jan BILISZCZUK, Marco TEICHGRAEBER	63
Drugie życie mostów kolejowych	
<i>Second life of railway bridges</i>	
Józef RABIEGA, Piotr OLCZYK	73
Historia i stan obecny mostu nad Starą Odrą w km 158,712 linii kolejowej nr 143	
Kalety–Wrocław	
<i>History and the present of railway bridge over Older Oder in 158,712 kilometer of Kalety–Wrocław railway line 143</i>	
Przemysław DOMINAS	83
Mosty Centralnej Kolei Trnasandyjskiej Callao – Lima – La Oroya	
<i>Bridges of the Callao – Lima – La Oroya Central Railway of Peru</i>	
Krzysztof DĄBROWIECKI	105
Historia i analiza kolejowo-drogowych mostów wiszących	
<i>History and Analysis of Rail-Road Suspension Bridges</i>	
MOSTY NA KOLEJACH DUŻYCH PRĘDKOŚCI	
José ROMO	129
New trends in conceptual design of high-speed railway bridges	
<i>Nowe trendy w projektowaniu koncepcyjnym mostów kolei dużych prędkości</i>	

Luis MARTÍN-TERESO LÓPEZ, Carlos BAJÓ PAVÍA	145
Bridges for high-speed railways. 30 years of experiences in Ferrovial	
<i>Mosty dla kolei dużych prędkości. 30 lat doświadczeń w Ferrovial</i>	
Michał MAJKA, Dawid WIŚNIEWSKI, Patryk STEMPIN	165
Wybrane aspekty projektowania obiektów mostowych na liniach kolei dużych prędkości	
<i>Selected aspects of design of railway bridges on high-speed lines</i>	
Stefan PRADELOK, Grzegorz POPRAWA, Bartosz ZAJCHOWSKI, Andrzej KĘDZIERSKI	175
Interoperacyjność istniejących mostów na liniach kolejowych dużych prędkości	
<i>Interoperability of existing bridges on high-speed railways</i>	
Robert HERCEG, Anton BRAUN	181
Moving Load Train Analysis for High-Speed Railway Bridges with SOFiSTiK and the Case Study of the Filstal Bridge in Germany	
<i>Analiza pociągu z ładunkiem ruchomym dla mostów kolei dużych prędkości za pomocą SOFiSTiK i studium przypadku mostu Filstal w Niemczech</i>	
Bronisław CZAPLEWSKI, Michał ADAMEK, Anna GARMAN	189
Wybrane aspekty projektowania mostów na liniach kolei dużych prędkości	
<i>Selected aspects of high-speed railway bridge design</i>	
 PROBLEMY MODERNIZACJI OBIEKTÓW ISTNIEJĄCYCH	
Jan BILISZCZUK, Wojciech LORENC, Maciej KOŻUCH, Zygmunt KUBIAK, Paweł WĄTROBA	201
Przebudowa linii kolejowej nr 285 na odcinku Świdnica Kraszowice – Jedlina-Zdrój: doświadczenia projektowe	
<i>Reconstruction of railway line No. 285 on the Świdnica Kraszowice – Jedlina-Zdrój section: design experiences</i>	
Czesław MACHELSKI	211
Obciążenia ruchome starych mostów kolejowych	
<i>Live loads on old railway bridges</i>	
Dawid WIŚNIEWSKI, Michał MAJKA, Jan BIEN	221
Ocena nośności mostów kolejowych	
<i>Load capacity assessment of railway bridges</i>	
Jerzy BROŚ, Marcin TOMICZEK, Grzegorz SIERKA, Jan BILISZCZUK	231
Uwarunkowania prawne i techniczne modernizacji kolejowych obiektów inżynierskich, objętych nadzorem konserwatorskim	
<i>Law and technical conditions for the modernization of railway engineering structures under conservator's supervision</i>	

Andrzej AMBROZIAK, Maciej MALINOWSKI	251
Ocena właściwości stali stosowanej w starych obiektach kolejowych	
<i>Assessment of steel properties used in old railway bridges</i>	
Piotr ŁAZIŃSKI, Mateusz UŚCIŁOWSKI, Marek SALAMAK, Grzegorz POPRAWA, Stefan PRADEŁOK, Marcin JASIŃSKI, Dawid PIOTROWSKI	263
Analiza możliwości podniesienia dopuszczalnej prędkości na moście kolejowym w Tczewie	
<i>Analysis of increasing the speed limit on the train bridge in Tczew</i>	
Krzysztof ŻÓŁTOWSKI, Przemysław KALITOWSKI, Mikołaj BINCZYK	275
Most Kolejowy im. Ernesta Malinowskiego przez rzekę Wisłę w Toruniu.	
Eksperymentalna identyfikacja współczynnika dynamicznego elementów pomostu	
<i>Ernest Malinowski railway bridge over the Vistula River in Toruń: experimental identification of the dynamic factor of bridge deck elements</i>	
Mateusz RAJCHEL, Leszek FOLTA, Tomasz SIWOWSKI	291
Ocena nośności użytkowej XIX-wiecznego mostu kolejowego	
<i>Carrying capacity assessment of the XIX century railway bridge</i>	
Paweł WOJTASZEK, Radosław OLESZEK, Anna BARSZCZEWSKA, Krzysztof NOWAK	303
Przebudowa wiaduktu drogowego na drogowo-tramwajowy – wybrane zagadnienia projektowe	
<i>The reconstruction of the road viaduct to road-railway overpass – some design issues</i>	
NOWE ROZWIĄZANIA	
Krzysztof MARCINCZAK, Maciej KOŻUCH, Wojciech LORENC, Kazimierz RADUSZKIEWICZ, Riccardo ZANNON, Wojciech OCHOJSKI, Mike TIBOLT	317
Plastic design of composite cross-sections for bridges made of rolled I-sections	
<i>Plastyczne projektowanie przekrojów zespolonych belek mostowych z dwuteowników walcowanych</i>	
Michał TOPOLEWICZ, Krzysztof TOPOLEWICZ, Krzysztof MICEK	343
Innowacyjne mosty kolejowe w ciągu linii kolejowej E59	
<i>Innovative railway bridges of E59 railroad</i>	
Bogusław PILUJSKI, Magdalena BIEGAŃSKA, Dariusz SOBALA	351
Nowy most kolejowy z ciągiem pieszo-rowerowym przez Wisłę w Krakowie	
<i>New railway bridge with a pedestrian and bicycle pathway over Wisla River in Cracow</i>	
Jacek SZARO, Jerzy PLISZKA, Sebastian SOBCZAK	361
Posadowienie obiektów kolejowych na żelbetowych palach prefabrykowanych wbijanych na przykładzie mostów kolejowych w ciągu E30 przez Wisłę w Krakowie	
<i>Railway structures with foundations made of prefabricated reinforced driven concrete piles based on the example of railway bridges along the E30 over the Vistula River in Cracow</i>	

Jerzy BROŚ, Grzegorz SIERKA, Bartosz PLASZCZYK, Marcin TOMICZEK, Tomasz RYBIŃSKI	373
Standardy techniczne PKP PLK SA i CPK Sp. z o.o. – porównanie wymogów na przykładzie uwarunkowań stosowania przyrządów wyrównawczych na obiektach inżynierskich linii kolejowej nr 86 Sieradz Pn. – Wrocław Gł. (KDP) <i>Technical standards of PKP PLK SA and CPK Sp. z o.o. – comparison of requirements on the example of conditions for the use of rail expansion joints in engineering structures of railway line No. 86 Sieradz Pn. – Wrocław Gł. (HSR)</i>	
Andrzej KASPRZAK, Agata PLISZKA, Adam NADOLNY, Mateusz MAGDALEŃSKI.....	389
Projekt i ocena nowego typu strunobetonowych belek prefabrykowanych MG-T do zastosowań w mostownictwie <i>Design and evaluation of a new type of precast pretensioned concrete girders MG-T for bridge applications</i>	
Maciej CHRZANOWSKI, Mike TIBOLT, Marina D'ANTIMO, Wojciech OCHOJSKI.....	401
The environmental impact of bridges and an efficient way of lowering its carbon footprint using low-carbon steel solutions <i>Wpływ mostów na środowisko i efektywny sposób na obniżanie ich śladu węglowego przy użyciu niskoemisyjnych rozwiązań stalowych</i>	
Paweł HAWRYSZKÓW, Maksymilian JANICKI.....	411
Modelowanie BIM obiektów mostowych nad liniami kolejowymi <i>Building Information Modelling of bridge structures over the railways</i>	
BADANIA I ANALIZY	
Piotr ŁAZIŃSKI, Marcin JASIŃSKI, Grzegorz POPRAWA, Dawid PIOTROWSKI, Marek SALAMAK, Jakub KRZĄKAŁA, Piotr BĘTKOWSKI.....	419
Identyfikacja cech mostu kolejowego o konstrukcji łuku siatkowego <i>Quality management systems in bridge inspections</i>	
Przemysław KALITOWSKI, Krzysztof ŻÓŁTOWSKI.....	431
Aspekty decydujące o odpowiedzi dynamicznej kolejowego mostu łukowego na podstawie rezultatów wielokryterialnej analizy optymalizacyjnej <i>Aspects determining the dynamic response of a railway arch bridge based on multi-objective optimization analysis results</i>	
Rafael CABRAL, Ricardo SANTOS, Diogo RIBEIRO, Anna RAKOCZY, Łukasz PORZYC	447
Railroad bridge FFS assessment using advanced reality capture and probabilistic approach <i>Ocena FFS mostu kolejowego z wykorzystaniem zaawansowanego przechwytywania rzeczywistości i podejścia probabilistycznego</i>	
Rafał SIENKO, Łukasz BEDNARSKI, Tomasz HOWIACKI, Karolina MAKOWSKA, Krzysztof TOPOLEWICZ, Michał TOPOLEWICZ.....	457
Wykorzystanie czujników światłowodowych DFOS w czasie obciążeń próbnich mostów <i>The use of distributed fibre optic sensors (DFOS) in bridge load testing</i>	

Piotr OLASZEK.....	469
Inteligentne mosty i wiadukty kolejowe <i>Smart railway bridges</i>	
Piotr ŁAZIŃSKI, Grzegorz POPRAWA, Marek SALAMAK, Marcin JASIŃSKI, Dawid PIOTROWSKI, Mateusz UŚCIŁOWSKI.....	473
Badania odbiorcze mostu kratownicowego z zabudowanym rozjazdem kolejowym <i>Acceptance testing of a truss bridge with a railroad switch installed</i>	
UTRZYMANIE MOSTÓW KOLEJOWYCH	
Dariusz OBOZA, Wojciech TOMAKA, Tomasz SIWOWSKI	485
Przebudowa mostu kolejowego przez San w Przemyślu <i>The reconstruction of an old railway bridge over San in Przemyśl</i>	
Krzysztof GERMANIUK, Mirosław KOLKA, Marek WAZOWSKI.....	497
Wyciszenie hałasu generowanego podczas przejazdu pojazdów przez urządzenia dylatacyjne <i>Silence the noise generated during vehicles passing through expansion joints</i>	
Wojciech KARWOWSKI, Anna RAKOCZY.....	511
Ocena stanu technicznego małych mostów kolejowych z wykorzystaniem systemów pomiarowych montowanych na diagnostycznych pojazdach kolejowych <i>Assessment of short railway bridges condition using vehicle onboard systems</i>	
Sławomir KRAWCZYK, Jarosław ŁUKASIEWICZ, Ewa SAWIŃSKA.....	521
Remont mostu drogowo-kolejowego im. Bronisława Malinowskiego w Grudziądzu <i>Renovation of Malinowski Bridge in Grudziądz</i>	
Mateusz HYPKI, Bartosz SKULSKI.....	533
Monitoring jako alternatywa dla przedłużenia życia istniejących mostów i wiaduktów kolejowych <i>Structural health monitoring as an alternative to extending the lifespan of existing railway bridges</i>	
Piotr OWERKO, Jerzy KAŁUŻA, Marek WAZOWSKI, Łukasz KARKUT, Łukasz FILAR, Mirosław KOLKA	545
Ulepszona sonda mikro-elektro-mechaniczna do inspekcji geometrii tras cięgień sprężających wsparta platformą cyfrową <i>Improved micro-electro-mechanical probe for inspection of geometry of prestressing tendon layout supported by a digital platform</i>	
Bartłomiej ULIASZ	555
Nietypowe podejścia projektowe przy budowie i przebudowie wybranych obiektów inżynierskich w ramach prac modernizacyjnych na LK131, odc. Chorzów-Batory – Nakło Śląskie <i>Unusual design approaches in the construction and/or reconstruction of selected viaducts as part of modernization works on LK131 Chorzów Batory – Nakło Śląskie</i>	

Grzegorz BYRKA, Piotr GRZESIK, Zbigniew JAŻDRZYK 561

**Przebudowa Dworca Zachodniego w Warszawie – Technologie na miarę
potrzeb realizacji**

Reconstruction of the Warsaw West Railway Station – Tailor-made technologies

Anna BANAŚ, Daniel BIAŁECKI, Marcin MAJEWSKI, Andrzej KURYŁOWICZ 571

**Zasady prowadzenia napraw kolejowych konstrukcji żelbetowych uszkodzonych
wskutek korozji chlorkowej i karbonatyzacji zgodnie z normą PN-EN 1504**

*Regulations for repairs of railway reinforced concrete structures damaged by chloride corrosion
and carbonation according to standard PN-EN 1504*

Arkadiusz MADAJ 583

Seminarium „MOSTY. Budowa, wzmacnianie, przebudowa”

The Seminar „BRIDGES. Construction, strengthening, reconstruction”

Jan BILISZCZUK 587

**17. edycja Seminarium Naukowo-Technicznego WROCŁAWSKIE DNI
MOSTOWE – Wyzwania współczesnego mostownictwa**

*The 17th edition of the WROCLAW BRIDGE DAYS – Scientific and Technical Seminar: Challenges of modern
bridge engineering*