

**INTEGRITET I  
VEK KONSTRUKCIJA –  
Specijalno izdanje  
STRUCTURAL INTEGRITY  
AND LIFE – Special Issue**

**ZAJEDNIČKO IZDANJE DRUŠTVA ZA INTEGRITET I  
VEK KONSTRUKCIJA „PROF. DR STOJAN SEDMAK“  
I INSTITUTA ZA ISPITIVANJE MATERIJALA (IMS)  
PERIODIČNOST IZLAŽENJA - TRIPUT GODIŠNJE  
PUBLISHED IN THREE ISSUES ANNUALLY  
JOINT EDITION OF THE SOCIETY FOR STRUCTURAL  
INTEGRITY AND LIFE “PROF. DR STOJAN SEDMAK”  
AND THE INSTITUTE FOR MATERIALS TESTING**

Vol. 23 | Special Issue | S1 – S94 | BEOGRAD | Srbija / Serbia | 2023

**IZDAVAČI / PUBLISHERS**

Društvo za integritet i vek konstrukcija „Prof. dr Stojan Sedmak“  
Institut za ispitivanje materijala (IMS), Beograd  
Society for structural integrity and life “Prof. Dr Stojan Sedmak”  
Institute for materials testing (IMS), Belgrade

**GOST UREDNIK / GUEST EDITOR**

Vencislav Grabulov

**GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK / EDITOR-IN-CHIEF**

Zoran Radaković

**UREDNIK EMERITUS/ EDITOR EMERITUS**

Aleksandar Sedmak

**UREDNIŠTVO / EDITORIAL BOARD**

Miodrag Arsić, Zijah Burzić, Katarina Čolić, Miloš Đukić, Katarina Gerić, Radomir Jovičić, Snežana Kirin, Taško Maneski, Ljubica Milović, Dejan Momčilović, Milosav Ognjanović, Miodrag Pavišić, Blagoj Petrovski, Marko Rakin, Dragoslav Šumarac, Milica Tošić, Nataša Trišović, Milorad Zrilić, Vera Šijački-Žeravčić

**MEĐUNARODNO UREDNIŠTVO / INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD**

Moussa Naït Abdelaziz (France), Todor Adžiev (Macedonia), Petar Agatonović (Germany), Donka Angelova (Bulgaria), Claudia Barile (Italy), Željko Božić (Croatia), Julien Capelle (France), Katia Casavola (Italy), José António Correia (Portugal), Dorin Dehelean (Romania), Nenad Gubelj (Slovenia), Francesco Iacoviello (Italy), Abílio De Jesus (Portugal), Philippe Jodin (France), Dražan Kozak (Croatia), Mersida Manjgo (Bosnia and Herzegovina), Liviu Marshavina (Romania), Giovanni Pappalettera (Italy), Carmin Pappalettera (Italy), Guy Pluvinnage (France), G.C. Rana (India), Ivan Samardžić (Croatia), Pankaj Thakur (India), László Tóth (Hungary), Rosina Yordanova (Bulgaria)

**Direktor časopisa / Journal director** – Ljubica Milović

**Tehnički urednik / Technical editing** – Simon Sedmak

**Anotirana bibliografija i stručna klasifikacija / Bibliography and library classification** – Ilinka Smiljanić

**Priprema i štampanje ovog broja potpomognuto je od strane Ministarstva nauke, tehnološkog razvoja i inovacija Republike Srbije**

**Published with financial support of the Ministry of Science, Technological Development of the Republic of Serbia**

**CENE I NARUČIVANJE / PRICES AND ORDERING**

Godišnja pretplata / Annual subscription (only Serbia)

– preduzeća / corporate order .....2400 RSD

– pojedinačno / personal order .....1200 RSD

– pojedinačni broj / single issue .....1000 RSD

Inostranstvo / Annual subscription (all other countries).....50 EUR

Uplata na dinarski tekući račun DIVK broj 200-2410200101872-30 Banka Poštanska štedionica, Beograd

Foreign Euro payments through bank account:

IBAN: CS73245007080000056231

No. of party: 00-708-0000056.2 544300/978

Tiraž / Circulation: 400

Štampa / Print: RIC grafičkog inženjerstva Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Karnegijeva 4

**SADRŽAJ / CONTENTS**

Guest Editor of Structural Integrity and Life–Special Issue 2023 / Introduction to the Special Issue ..... S3

*Z. Radojević, A. Terzić*: Doprinos Instituta IMS razvoju građevinskih materijala (kratak istorijat, pregled stanja i pogledi ka budućnosti) ..... S5

*M. Vidak Vasić, Z. Radojević*: Raw Kaolinitic Clays from Serbia and Their Potential in the Production of Extruded Ceramic Tiles ... S13

*N. Mijatović, A. Terzić, L. Miličić*: Effective Removal of the Heavy Metal Ion Cd<sup>2+</sup> from the Structure of Cementitious Materials with Mineral Additives ..... S19

*K. Janković, D. Bojović, M. Stojanović*: Izbor komponentnih materijala za beton sa aspekta trajnosti ..... S25

*A. Kijanović, S. Ilić, M. Mirković Marjanović*: Određivanje koeficijenta prolaza toplote i otpornosti prema požaru zida izrađenog od giter-blokova ..... S35

*N. Šušić*, Geotehničko inženjerstvo Instituta za ispitivanje materijala - IMS (kratak istorijat, pregled stanja i pogledi ka budućnosti) S41

*K. Đoković, N. Šušić, M. Čosić*: Dispersive Soils: Properties, Identification, Classification and Stabilization ..... S47

*M. Čosić, N. Šušić, M. Prica, K. Đoković*: Procedure for Correction of Bearing Capacity of Piles Examined by the Dynamic Load Test (DLT) According to the Static Load Test (SLT) ..... S53

*G. Petrović, B. Aranđelović, Ž. Flajs, B. Ivanković*: Savremena uloga instituta IMS u izgradnji, rekonstrukciji, sanaciji i održavanju građevinskih konstrukcija i objekata ..... S69

*Ž. Flajs, K. Janković, M. Stojanović, D. Bojović*: Proračun ugiba grednih struktura na osnovu izmerenih vrednosti dilatacija ..... S73

*B. Ivanković, B. Aranđelović, G. Petrović*: Metodologija pregleda i ocena stanja konstrukcije izložbenih hala beogradskog sajma .. S79

*M. Mladenović*: Centar za metale i energetiku instituta za ispitivanje materijala - IMS (istorijat - sadašnjost - budućnost) ..... S87

*S. Bulatović, V. Aleksić, M. Mladenović*: Influence of Temperature on Impact Toughness of HSLA Steels ..... S91

CIP – Katalogizacija u publikaciji

Народна библиотека Србије, Београд

621

INTEGRITET i vek konstrukcija: časopis Društva za integritet i vek konstrukcija (DIVK) = Structural Integrity and Life: Journal of the Society for Structural Integrity and Life / glavni i odgovorni urednik Aleksandar Sedmak – God. 1, br. 1 (2001) – Beograd (Bulevar vojvode Mišića 43): Društvo za integritet i vek konstrukcija (DIVK): Institut za ispitivanje materijala (IMS), 2001 – (Beograd: RIC grafičkog inženjerstva

Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu). -29cm

Triput godišnje. – Članci i rezimeji uporedo na engleskom jeziku. -

Nastavak publikacije:

Stručni bilten GOŠA = ISSN 0352-017X

ISSN 1451-3749 = Integritet i vek konstrukcija

COBISS.SR-ID 181616135

**REDAKCIJA ČASOPISA / OFFICE**

**Adresa / Address:**

**Kraljice Marije 16 (soba 503), 11000 Beograd**

**Tel: +381-11- 3302497 Fax: +381-11-3370364**

**E-mail: [kancelarija@divk.org.rs](mailto:kancelarija@divk.org.rs)**

**[www.divk.org.rs/ivk](http://www.divk.org.rs/ivk)**