

Tehnički institut / Technical Institute of Bijeljina

**ZBORNIK RADOVA / BULLETIN OF
Godina / Year IV – No. 7.**

UDC: 62

DOI: 10.5825

ISSN 1840-4855

e-ISSN 2233-0046

A R H I V
ZA TEHNIČKE NAUKE
Archives for Technical Sciences



Bijeljina 2012

A R H I V
Z A T E H N I Č K E N A U K E
Archives for Technical Sciences

Osnivač i izdavač: / Founder and publisher:
Tehnički institut Bijeljina / Technical Institute of Bijeljina

Glavni i odgovorni urednik: / Editor in Chief:
Prof. dr Neđo Đurić

Uređivački odbor

Acad. prof. dr Stevan Karamata
*Srpska akademija nauka i umjetnosti,
Srbija*
Acad. Prof. dr Aleksandar Grubić
*Akademija nauka i umjetnosti
Republike Srpske*
Prof. dr Jovan Đuković
*Tehnološki fakultet Zvornik, Republika
Srpska*
Prof. dr Petar Santrač
Gradjevinski fakultet Subotica, Srbija
Prof. dr Isik Yilmaz
*Facultet tehničkih nauka, Depatment za
geološko inženjerstvo, Sivas, Turkey*
Prof. dr Svjetlana Cupać
Poljoprivredni fakultet Beograd, Srbija
Prof. dr Hazim Hrvatović
*Rudarsko-geološko-gradjevinski fakultet
Tuzla, Bosna i Hercegovina*
Prof. dr Božo Kolonja
Rudarsko-geološki fakultet Beograd, Srbija
Prof. dr Mirko Ivković
*Rudarski fakultet Prijedor, Republika
Srpska*
Prof. dr Josip Halamić
*Prirodno-matematički fakultet Zagreb,
Hrvatska*
Dr Edita Lazarova, naučni savjetnik
*Institut za geotehniku Slovačke akademije
nauka, Slovačka*
Dr Robert Šajn, naučni savjetnik
Geološki zavod Slovenije

Editorial Board

Acad. prof. Ph.D. Stevan Karamata
*Serbian Academy of Sciences and Arts,
Serbia*
Acad. prof. Ph.D. Aleksandar Grubic
*Academy of Sciences and Arts
of the Republic of Srpska*
Prof. Ph.D. Jovan Djukovic
*Technology Faculty Zvornik, Republic of
Srpska*
Prof. Ph.D. Petar Santrac
Civil Engineering Subotica, Serbia
Prof. Ph.D. Isik Yilmaz
*Faculty of Engineering, Department of
Geological Engineering, Sivas, Turkey*
Prof. Ph.D. Svjetlana Cupac
Faculty of Agriculture Belgrade, Serbia
Prof. Ph.D. Hazim Hrvatovic
*Mining, Geology and Civil Engineering
Tuzla, Bosnia and Herzegovina*
Prof. Ph.D. Bozo Kolonja
Faculty of Min. and Geol.Belgrade, Serbia
Prof. Ph.D. Mirko Ivkovic
*Mining Faculty Prijedor, Republic of
Srpska*
Prof. Ph.D. Josip Halamic
*Natural Sciences and Mathematics Faculty
Zagreb, Croatia*
Edita Lazarova Ph.D, Scientific adviser
*Instituite of Geotechnics Slovak Academy
of Sciences, Slovakia*
Robert Sain Ph.D. Scientific adviser
Geological Survey of Slovenia

Tehnički urednik: / Technical Editor:
Tadić Snezana, dipl. inž.

Adresa: / Address:
Tehnički institut Bijeljina, Starine Novaka bb
Tel. +387 (55) 203 – 022, 211 – 701
Fax. +387 (55) 203 – 312
E. mail: tehnicki@tehnicki-institut.com; arhiv@arhivzatehnickenauke.com
www.arhivzatehnickenauke.com

Štampa: / Press:
Grafosemberija Bijeljina

Tiraž: / Circulation:
300 primjeraka: / copies

S A D R Ž A J - C O N T E N T

GEOLOGIJA - GEOLOGY

<i>Nedeljković Slobodan, Đurić Neđo, Popović Miodrag</i>	
Neki aspekti seizmičkog rizika građevinskog prostora	
Termoelektrane Ugljevik – 3	
<i>Some aspects of seismic hazard for construction area of the Thermal power plant Ugljevik – 3</i>	..... 1

<i>Spona Uzeir</i>	
Radon u vodama seizmički aktivnih zona Tuzlanske regije	
<i>Radon in the waters of seismically active zones in the tuzla region</i>	..... 11

<i>Spona Uzeir</i>	
Analiza koncentracije radona u seizmički aktivnim zonama Tuzlanske regije	
<i>The analysis of the concentration of radon in seismically active zones in the Tuzla region</i>	..... 19

GEOTEHNIKA - GEOTECHNICS

<i>Talić Zlatan</i>	
Razvijanje korelacija između mehaničkih osobina tla	
<i>Developing correlations between the mechanical properties of soil</i>	..... 29

RUDARSTVO – MINING

<i>Miljanović Jovo, Kokerić Slobodan, Rade Guberinić</i>	
Definisanje maksimalnog koraka napredovanja mehanizovane hidraulične podgrade (MHP) za uslove rudnika „Strmosten“	
<i>The maximum step advancement defining with mechanized hydraulic roof supports (MHRS) within conditions of mine "Strmosten"</i>	..... 35

GRAĐEVINARSTVO – CONSTRUCTION

<i>Pejičić Goran, Vrbanac Miloš, Vukadinović Milenko</i>	
Optimal energy efficient building design using improved evolutionary algorithm	
<i>Optimalno projektovanje energetski efikasnih zgrada primjenom poboljšanog evolucionarnog algoritma</i>	..... 43

HEMIJSKA TEHNOLOGIJA - CHEMICAL TECHNOLOGY

<i>Orolínová Zuzana, Mockovčiaková Annamária, Dolinská Silvia, Briančin Jaroslav</i>	
Effect of thermal treatment on the bentonite properties	
<i>Uticaj termičke obrade na bentonitska svojstva</i>	..... 49

ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE – ENVIRONMENT

<i>Durić Neđo, Babić Radenko, Đuran Perica, Savković Petar, Vidaković Mira</i>	
Nulto stanje kvaliteta vazduha u području koridora Vc	.....
<i>Zero state of air quality in corridor Vc area</i>	57
<i>Kokerić Slobodan, Guberinić Rade, Miljanović Jovo</i>	
Sanacija otpadnih voda iz upravno pogonske zgrade RMU „Soko“ – Čitluk	.....
<i>Sanitation waste water treatment from the facilities of RMU Soko – Čitluk</i>	65
<i>Isabegović Jasmin, Šabović Almir, Okanović Hasan</i>	
Analitički hijerarhijski postupak procjene pogodnosti krečnjaka za odsumporavanje u termoelektranama	.....
<i>Analytic hierarchy assessment of limestone for desulphurization in coal power plants</i>	73

DODATAK – SUPPLEMENT

ANALITIČKA OBRADA ČLANAKA /objavljenih u Narodnoj i univerzitetskoj biblioteci Republike Srpske/ Arhiv za tehničke nauke br. 6.	
ANALYTICAL PROCESSION OF ARTICLES /published in the National and university library of Republika Srpska/ Archives for Technical Sciences, No. 6.	