

Međunarodni kongres / International Congress

# **ENERGIJA I OKOLIŠ 2008 ENERGY AND THE ENVIRONMENT 2008**

October 22-24, 2008  
Opatija, Croatia

## **RADNI PROGRAM / FINAL PROGRAM**

Pokrovitelji / Under the patronage of:

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva  
Ministry of Environmental Protection, Physical Planning and Construction  
FISITA International Federation of Automotive Engineering Societies  
FISITA Međunarodna federacija društava inženjera u području vozila  
Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost  
Environmental Protection and Energy Efficiency Fund  
EAEC European Automobile Engineers Cooperation  
EAEC Europsko udruženje inženjera u području vozila

Organizatori / Organised by:

Hrvatski savez za sunčevu energiju Rijeka  
Croatian Solar Energy Association Rijeka  
Hrvatsko društvo za motore i vozila  
Croatian Society for Engines and Vehicles  
Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci  
Faculty of Engineering University of Rijeka  
Fakulteta za strojništvo, Univerza v Ljubljani, Slovenija  
Faculty of Mechanical Engineering, University of Ljubljana, Slovenia

U suradnji s / In cooperation with:

Centrom za plin Hrvatske, Zagreb  
Croatian Gas Centre, Zagreb

Društvom za sunčevu energiju, Rijeka  
Solar Energy Society, Rijeka

Energetskim institutom "Hrvoje Požar", Zagreb  
Energy Institute "Hrvoje Požar", Zagreb

Hrvatskom akademijom tehničkih znanosti, Zagreb  
Croatian Academy of Engineering, Zagreb

Hrvatskom gospodarskom komorom, Sektor za industriju, Odjel za  
energetiku i elektroindustriju  
Croatian Chamber of Economy, Industry and Technology Department,  
Division for Energy and Electroindustry

Hrvatskom komorom arhitekata i inženjera u graditeljstvu, Razred  
inženjera strojarstva  
Croatian Chamber of Architects and Engineers in Civil Engineering,  
Department of Mechanical Engineers

Hrvatskim strojarskim i brodograđevnim inženjerskim savezom, Zagreb  
Croatian Mechanical and Naval Architecture Engineering Association,  
Zagreb

Institutom "Ruđer Bošković", Zagreb  
Institute "Ruđer Bošković", Zagreb

Končar - Institutom za elektrotehniku d.d., Zagreb  
Končar - Electrical Engineering Institute, Inc

Tehnološko inovacijskim centrom, Rijeka  
Technology-Innovation Centre of Rijeka

Zajednicom obnovljivih izvora energije Hrvatske gospodarske komore,  
Zagreb  
Renewable Energy Sources Affiliation of Croatian Chamber of Economy,  
Zagreb

Zavodom za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije  
Department for Physical Planning of Primorsko-goranska County

Znanstvenim vijećem za energetiku HAZU  
Scientific Council for Power Supply of the Croatian Academy of Sciences  
and Arts

<b>Prof.dr.sc. B. Franković</b> <b>(predsjednik/president)</b>	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci Faculty of Engineering University of Rijeka
<b>J. Antić</b>	HEP d.d., DP Elektroprimorje, Rijeka
<b>Mr.sc. D. Begonja</b>	Tehnološko - inovacijski centar Rijeka d.o.o. Technological - Innovation Center Rijeka, Ltd.
<b>Mr.sc. I. Bonefačić</b>	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci Faculty of Engineering University of Rijeka
<b>A. Božunović</b>	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci Faculty of Engineering University of Rijeka
<b>O. Bukovac</b>	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci Faculty of Engineering University of Rijeka
<b>Mr.sc. L. Čarapović</b>	Predsjednik Razreda inženjera strojarstva HKAIG President of Department of Mechanical Engineers, Croatian Chamber of Architects and Engineers in construction
<b>Prof.dr.sc. M. Črnjar</b>	Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije Department for Physical Planning Primorsko-goranska County
<b>Mr.sc. V. Dragičević</b>	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci Faculty of Engineering University of Rijeka
<b>D. Kegalj</b>	INA - Industrija nafte d.d., Rijeka
<b>Doc.dr.sc. B. Klarin</b>	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci Faculty of Engineering University of Rijeka
<b>V. Knežević</b>	AT Eneko d.o.o., Rijeka
<b>Dr.sc. V. Komen</b>	HEP d.d., DP Elektroprimorje, Rijeka
<b>Mr.sc. I. Krešić</b>	INA - Industrija nafte d.d., Rijeka
<b>Mr.sc. Lj. Krpan</b>	JU Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije Institute for Physical Planning, Primorsko-goranska Country
<b>B. Legović</b>	INA - Industrija nafte, Rijeka
<b>Doc.dr.sc. K. Lenić</b>	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci Faculty of Engineering University of Rijeka
<b>Prof.dr.sc. V. Medica</b>	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci Faculty of Engineering University of Rijeka
<b>Prof.dr.sc. S. Medved</b>	Fakulteta za strojništvo Univerze v Ljubljani, Slovenija Faculty of Mechanical Engineering University of Ljubljana, Slovenia
<b>Prof.dr.sc. Lj. Mišević</b>	Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu Faculty of Architecture University of Zagreb
<b>Prof.dr.sc. T. Mrakovčić</b>	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci Faculty of Engineering University of Rijeka
<b>Prof.dr.sc. B. Pavković</b>	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci Faculty of Engineering University of Rijeka
<b>Dr.sc. Đ. Peršurić</b>	Institut za poljoprivredu i turizam, Poreč Institute of Agriculture and Tourism, Poreč
<b>Prof.dr.sc. Z. Prelec</b>	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci Faculty of Engineering University of Rijeka
<b>Mr.sc. I. Raguzin</b>	Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva RH Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship, Croatia

**T. Senčić** Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci  
Faculty of Engineering University of Rijeka

**Doc.dr.sc. I. Sutlović** Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije  
Sveučilišta u Zagrebu  
Faculty of Chemical Engineering and Technology  
University of Zagreb

**Mr.sc. M. Ščulac Domac** Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost  
Environmental Protection and Energy Efficiency Fund

**K. Štih** Hrvatska gospodarska komora, Sektor za energetiku  
Croatian Chamber of Economy, Industry and Technology  
Department

**Prof.dr.sc. A. Trp** Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci  
Faculty of Engineering University of Rijeka

**Mr.sc. E. Velčić** Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci  
Faculty of Engineering University of Rijeka

**Mr.sc. I. Wolf** Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci  
Faculty of Engineering University of Rijeka

<b>Prof.dr.sc. Z. Prelec</b> (predsjednik/president)	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci Faculty of Engineering University of Rijeka
<b>Dr. J.C. Bolcich</b>	Com. Nac. de Energia Atomica, Buenos Aires, Argentina/ Nac. pov. za atomsku energiju, Buenos Aires, Argentina
<b>Prof.dr.sc. B. Bošnjaković</b>	Former Regional Adviser for Environment of the UN Economic Commission for Europe, Geneva, Switzerland
<b>Dr. D. Buddhi</b>	Devi Ahilya University, Indore, India Sveučilište Devi Ahilya, Indore, Indija
<b>Prof.dr.sc. V. Butala</b>	Fakulteta za strojništvo Univerze v Ljubljani, Slovenija Faculty of Mechanical Engineering University of Ljubljana, Slovenia
<b>Prof.dr.sc. S. Car</b>	Končar-Institut za elektrotehniku d.d. Zagreb Končar-Electrical Engineering Institute, Zagreb
<b>Prof.dr.sc. Z. Cerović</b>	Fakultet za turistički i hotelski menadžment u Opatiji Faculty of Tourism and Hotel Management in Opatija
<b>Dr. D. Chwieduk</b>	Polish Solar Energy Society (PTES-ISES) Poljsko udruženje za sunčevu energiju
<b>Prof. D. Sc. R. Ciconkov</b>	Faculty of Mechanical Engineering, University "Sv. Kiril i Metodij", Skopje, Macedonia Fakultet strojarstva Sveuč. "Sv. Kiril i Metodij", Skopje, Mac.
<b>Doc.dr.sc. A. Ćurković</b>	HEP d.d., Zagreb
<b>Prof.dr.sc. I. Dekanić</b>	Rudarsko geološko naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering University of Zagreb
<b>Dr.sc. U. Desnica</b>	Institut "Ruđer Bošković", Zagreb Ruđer Bošković Institute
<b>Prof.dr.sc. N. Duić</b>	Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture University of Zagreb
<b>Prof.dr. G. Faninger</b>	Austrian Research Institute, Seibersdorf, Austria Austrijski istraživački institut, Seibersdorf, Austrija
<b>Prof.dr. I. Farkas</b>	Szent Istvan University, Godollo, Hungary Sveučilište Szent Istvan, Godollo, Mađarska
<b>Prof.dr.sc. B. Franković</b>	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci Faculty of Engineering University of Rijeka
<b>Prof.dr.sc. I. Galaso</b>	Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture University of Zagreb
<b>Prof.dr.sc. A. Galović</b>	Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture University of Zagreb
<b>Prof.em. N. Isshiki</b>	Nihon University, Tokyo, Japan Sveučilište Nihon, Tokio, Japan
<b>Dr.sc. B. Jelavić</b>	Energetski institut "Hrvoje Požar", Zagreb Energy Institute Hrvoje Požar, Zagreb

**Prof.dr.sc. J. Kropce** Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo  
Univerze v Mariboru, Slovenija  
Faculty of Chemistry and Chemical Eng. University of  
Maribor, Slovenia

**Doc.dr.sc. K. Lenić** Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci  
Faculty of Engineering University of Rijeka

**Prof.dr.sc. V. Medica** Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci  
Faculty of Engineering University of Rijeka

**Prof.dr.sc. S. Medved** Fakulteta za strojništvo Univerze v Ljubljani, Slovenija  
Faculty of Mechanical Engineering University of Ljubljana

**Prof.dr. I. Mezić** University of California, Santa Barbara, SAD  
Sveučilište u Kaliforniji, Santa Barbara, SAD

**Prof.dr.sc. A. Mihelić-  
Bogdanić** Tekstilno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Faculty of Textile Technology University of Zagreb

**Prof.dr.sc. P. Novak** Dean of High School for Technologies and Systems,  
Novo Mesto, Slovenia  
Dekan Visoke škole za tehnologije i sustave

**Prof.dr.sc. B. Pavković** Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci  
Faculty of Engineering University of Rijeka

**Prof.dr.sc. D. Pečornik** TH - Mannheim, Fakultät für Maschinenbau, Deutschland  
Visoka škola Mannheim, Zavod za strojarstvo

**Prof.dr.sc. S. Risović** Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Faculty of Forestry University Of Zagreb

**Prof.dr.sc. N. Ružinski** Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu  
Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture  
University of Zagreb

**Prof.dr.sc. J. Sečen** Rudarsko geološko naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering,  
University of Zagreb

**Prof.dr.sc. F. Trenc** Fakulteta za strojništvo Univerze v Ljubljani, Slovenia  
Faculty of Mechanical Engineering University of Ljubljana

**Prof.dr.sc. A. Trp** Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci  
Faculty of Engineering University of Rijeka

**Dr.sc. N. Urli** Institut "Ruđer Bošković", Zagreb  
Ruđer Bošković Institute, Zagreb

**Prof.dr.sc. I. Viličić** Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci  
Faculty of Engineering University of Rijeka

<b>M. Matulović Dropulić</b> <b>(predsjednica/president)</b>	Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva RH Ministry of Env. Protection, Physical Planning and Constr.
<b>Mr.sc. N. Blažević</b>	INA – Industrija nafte d.d. Zagreb
<b>D.sc. E. Bussoletti</b>	Scientific Advisor of the Italian Minister of Environment
<b>Prof.dr.sc. T. Ćurko</b>	Znanstveni savjetnik ministra okoliša Italije Prorektor Sveučilišta u Zagrebu Vice-rector of University of Zagreb
<b>Prof.dr.sc. J. Duhovnik</b>	Dekan Fakultete za strojništvo Univerze v Ljubljani Dean of Faculty of Mechanical Eng. University of Ljubljana
<b>Prof.dr.sc. G. Granić</b>	Ravnatelj Energetskog instituta "Hrvoje Požar", Zagreb Director of Energy Institute Hrvoje Požar, Zagreb
<b>Prof.dr.sc. I. Grubišić</b>	Dekan Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu Dean of Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture University of Zagreb
<b>Prof.dr.sc. G. Hohl</b>	Potpredsjednik FISITA-e za Europu, predsjednik EAEC-a Vice-president of FISITA Europe, president of EAEC
<b>B. Horaček</b>	Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva RH, ravnatelj Uprave za energetiku i strojarstvo Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship Director of the Energy and Mining Directorate
<b>Prof.dr.sc. T. Kilić</b>	Dekan Fakulteta elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu Dean of Faculty of Electrical Engineering, Mechanical Engineering and Naval Architecture University of Split
<b>Prof.dr.sc. Z. Kniewald</b>	Predsjednik Akademije tehničkih znanosti Hrvatske President of the Croatian Academy of Engineering
<b>Z. Komadina</b>	Župan Primorsko-goranske županije Governor of Primorsko-goranska County
<b>A. Krstulović</b>	Potpredsjednik Hrvatskog strojarskog i brodograđevnog inženjerskog saveza, Zagreb Croatian Mechanical and Naval Architecture Engineering Association, Zagreb
<b>Dr.sc. K. Meštrović</b>	Predsjednik Hrvatskog odbora CIGRE-a Chairman of the Executive Board of the Croatian National Committee of CIGRE
<b>Prof.dr.sc. T. Mikac</b>	Dekan Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Rijeci Dean of Faculty of Engineering University of Rijeka
<b>V. Mladineo</b>	Direktor Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost Director of Environmental Protection and Energy Efficiency Fund
<b>Doc.dr.sc. A. Muzur</b>	Gradonačelnik Grada Opatije Mayor of Opatija
<b>Mr.sc. V. Obersnel</b>	Gradonačelnik Grada Rijeke Mayor of Rijeka



**Otvorenje****Opening Ceremony**

- 9.30 Pozdravni govori predstavnika Ministarstava i lokalnih vlasti te znanstvenih institucija. Welcoming addresses by representatives of ministries, local authorities and scientific institutions.

**Plenarno predavanje****Plenary Session**

Predsjedavajući – Chairmen:  
Branko Bošnjaković and/i Peter Novak

- 10.30 **Klaus Brendow**, World Energy Council, Geneva/London  
**Investing In Carbon Capture and Storage (CCS) For Clean Electricity Production: Croatian, European, Global Perspectives**  
Investiranje u prikupljanje i pohranjivanje ugljikova dioksida radi čiste proizvodnje električne energije: hrvatske, europske i globalne perspektive
- Vinko Mladineo**, Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost, Zagreb  
**Učinci projekata energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije na razvitak gospodarstva i zaštitu okoliša**  
Effects of energy efficiency and renewable energy sources projects on economic development and environmental protection
- Niko Malbaša**, Ekonerg, Zagreb  
V. Tomac  
**Alternativna tehnička rješenja UPP terminala i utjecaj na okoliš**  
Alternative technical solutions of LNG terminal and their Impact on environment

**Tehnička sekcija I****Technical Session I****INOVACIJE U FUNKCIJI SMANJENJA KLIMATSKIH PROMJENA  
INNOVATIONS IN THE FUNCTION OF CLIMATE CHANGE REDUCTION**

Predsjedavajući – Chairmen:  
Igor Dekanić and/i Zmagoslav Prelec

- 11.45 **Peter Novak**, VITES Novo Mesto, Slovenija  
**Transforming the Europe to a competitive low carbon society**  
Pretvorba Europe u uspješnu sredinu niske emisije ugljikovih spojeva

**Branko Bošnjaković**, Former regional adviser for environment of the UN Economic commission for Europe, Geneva  
**Innovation and sustainable development**  
Inovacija i održivi razvoj

**Aleksandra Anić Vučinić**, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu

A. Hublin, N. Ružinski

**Smanjenje emisije stakleničkih plinova implementacijom plana gospodarenja otpadom u RH**

Greenhouse emissions reduction by implementation of waste management plan in Croatia

**Lidia Hrnčević**, Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu

D. Karasalihović Sedlar, I. Dekanić

**Mogućnosti smanjenja emisija u naftnoj industriji**

Possibilities of emission reduction in petrol industry

**Igor Raguzin**, Odjel za obnovljive izvore i energetske učinkovitost,

Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva RH

B. Horaček

**Status i razvoj politike obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti u Republici Hrvatskoj**

State-of-the-art of renewable energy and energy efficiency in Croatia

**Krešimir Štih**, HGK, Sektor za industriju, Odjel za energetiku – Zajednica obnovljivih izvora energije, Zagreb

**Obnovljeni obnovljivi – Nova direktiva EU za OIE**

New EU directive for renewable energy sources

## Posteri

## Posters

**Bruno Saftić**, Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering, University of Zagreb

I. Kolenković, D. Vulin

**Putting carbon dioxide back into the subsurface - possibilities in Croatia**

Vraćanje ugljikova dioksida u podzemlje – mogućnosti u Hrvatskoj

**Domagoj Vulin**, Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering, University of Zagreb

I. Jüttner-Preradović, D. Rajković

**A tool for the assessment of carbon dioxide injection into the ground**

Alat za moguće utiskivanje ugljikovog dioksida u tlo

**Tomislav Pukšec**, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture University of Zagreb  
G. Krajačić, N. Duić

**CO<sub>2</sub> reduction potential in Croatian dairy farming sector**  
Potencijalna redukcija CO<sub>2</sub> na mliječnim farmama u Hrvatskoj

**Kristian Lenić**, Faculty of Engineering University of Rijeka  
A. Trp, B. Franković, H. Schnitzer

**Doprinos smanjenju emisije stakleničkih plinova suradnjom poduzetnika i znanstvenika – projekt "REGENER"**  
Colaboration among enterprises and scientists as a contribution to the reducing of greenhouse emissions - "REGENER" project

**Tarik Kupusović**, Hydro Engineering Institute Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

B. Vučijak, N. Lukovac, S. Fejzibegović

**Hydro power, reservoirs and environment with climate change issues in Bosnia and Herzegovina**

Hidroenergija, akumulacije, okoliš i problemi klimatskih promjena u Bosni i Hercegovini

---

**Tehnička sekcija II****Technical Session II**

---

**ENERGETSKI SUSTAVI U PROMETU I TRANSPORTU**  
**ENERGY SYSTEMS IN TRAFFIC AND TRANSPORT**

Predsjedavajući – Chairmen:  
Vladimir Medica and/i Damir Pečornik

15.30 **Tomaž Ktrašnik**, Faculty of Mechanical Engineering, University of Ljubljana, Slovenia,

**Energy conversion in hybrid powertrains**  
Energetska pretvorba u hibridnim pogonskim postrojenjima

**Tomislav Senčić**, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci  
V. Medica, O. Bukovac

**Utjecaj termofizičkih osobina goriva na emisiju štetnih sastojaka iz dizelskog motora**  
Influence of the thermophysical fuel properties on pollutant emissions from the diesel engine

**Gojmir Radica**, Contek doo, Solin  
V. Medica, N. Račić  
**Razvoj brodskih motora za udovoljavanje propisima o ispušnim emisijama**  
Development of marine engines to fulfil emission regulations

**Živko Ilijevski**, Brodarski Institut, Zagreb  
D. Mück, G. Lukić  
**Upcoming oil peak and challenges for urban transport**  
Nadolazeći vrh proizvodnje nafte i izazovi za gradski prijevoz

**Vladimir Potočnik**, Zagreb  
V. Lay  
**Održivi promet 21**  
Sustainable transport 21

**Rudolf Tomić**, Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu  
G. Šagi, P. Ilinčić  
**Emisije štetnih tvari iz MSUI – tendencije smanjivanja i tehnike pročišćavanja ispušnih plinova**  
Pollutants emission from internal combustion engines – Overview of trends and emission-control technologies

**Dubravka Siminiati**, Faculty of Engineering University of Rijeka  
**State of development on the hydraulic hybrid technology**  
Stanje u razvitku hidrauličke hibridne tehnologije

---

**Posteri****Posters**

**Živko Ilijevski**, Brodarski Institut, Zagreb  
D. Mück, G. Lukić  
**An advanced city minibus concept and urban transportation system as a contribution to fuel economy and sustainable mobility**  
Koncept naprednog gradskog minibus a i sustava gradskog prijevoza kao doprinos smanjenju potrošnje goriva i održive pokretljivosti

**Sanja Dimter**, Faculty of Civil Engineering, University J.J.Strossmayer in Osijek  
I. Barišić  
**Effects of using unconventional materials in road construction on environment and energy savings**  
Ekološki i energetske učinci primjene nekonvencionalnih materijala u cestogradnji

**NOVA GORIVA ZA PROMET I TRANSPORT  
NEW FUELS IN TRAFFIC AND TRANSPORT**

Predsjedavajući – Chairmen:  
Stjepan Risović and/i Ante Krstulović

17.15 **Ante Krstulović**, Fakultet prirodoslovno-matematičkih znanosti Sveučilišta u Splitu  
F. Barbir  
**Hrvatskoj trebaju alternativna goriva**  
Croatia needs alternative fuels

**Tomislav Virkes**, HEP Obnovljivi izvori energije d.o.o., Zagreb  
I. Mahalec, Z. Stanić  
**Biodizel u Hrvatskoj – iluzije i stvarnost**  
Biodiesel in Croatia - illusions and reality

**Biljana Kulišić**, Energy Institute Hrvoje Požar, Zagreb  
V. Par  
**Influence on biogas substrates seasonality for location selection**  
Utjecaj sezonalnosti supstrata za proizvodnju bioplina na odabir lokacije

**Amela Ajanovic**, Vienna University of Technology, Austria.  
M. Kloess, R. Haas  
**The economic analysis of feasibility of alternative propulsion systems and fuels in individual transport**  
Ekonomska analiza izvedivosti alternativnih pogonskih sustava i goriva u individualnom transportu

**Drago Kraljević**, Sveučilište u Osijeku, Poljoprivredni fakultet Osijek  
L. Šumanovac, D. Spajić  
**Šanse za pokretanje procesa proizvodnje BTL - biogoriva u RH**  
Chances for the BTL - fuel production commencement in Croatia

**D. Eršte**, Post-graduate program Environment protection, University of Ljubljana  
M. Kramberger, S. Medved  
**Environmental aspects of biofuel production**  
Okolišnji aspekti proizvodnje biogoriva

**Loreta Pomenić**, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci  
**Biodiesel as a fuel for industrial and power plant gas turbines**  
Biodizel kao gorivo za industrijske i plinske turbine za elektrane

**Danijela Poljuha**, Institute of Agriculture and Tourism, Poreč  
K. Brščić, K. Brkić Bubola, M. Krapac, R. Velenik, M. Cossetto, M. Oplanić  
**Croatian market of olive residues for energy - challenge and opportunity**  
Tržište ostataka nakon prerade maslina u funkciji obnovljivih izvora energije - izazov i prilika za Hrvatsku

## Plenarno predavanje

## Plenary Session

Predsjedavajući – Chairmen:  
Igor Dekanić and/i Vladimir Knapp

- 09.00 **Miljenko Šunić**, Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Zagreb  
**Energetika i plin do 2030. - osvrt na prijedlog energetske strategije Republike Hrvatske**  
Energy and gas until the year 2030 – Review on proposal of Croatian energy strategy

## Tehnička sekcija IV

## Technical Session IV

**ENERGETSKA STRATEGIJA  
ENERGY STRATEGY**

Predsjedavajući – Chairmen:  
Igor Dekanić and/i Vladimir Knapp

- 09.30 **Vladimir Knapp**, Faculty of Electrical Engineering and Computing  
University of Zagreb  
**Renewables and nuclear energy in the EU Energy Strategy**  
Obnovljiva i nuklearna energija u Energetskoj strategiji Europske Zajednice
- Danilo Feretić**, Faculty of Electrical Engineering and Computing University  
of Zagreb  
N. Čavlina  
**Nuclear power plants as a potential option for sustainable  
development of electrical power generation in Croatia**  
Nuklearna elektrana kao potencijalna opcija u održivom razvoju proizvodnje  
električne energije u Hrvatskoj
- Dubravko Pevec**, Faculty of Electrical Engineering and Computing  
University of Zagreb  
V. Knapp, M. Matijević  
**Availability of the nuclear fuel for long-term expansion of nuclear  
power**  
Raspoloživost nuklearnog goriva za potrebe dugoročnog razvoja nuklearne  
energetike

**Reinhard Haas**, Energy Economics Group, TU Wien, Austria  
C. Redl, J. Knapek, H. Auer, T. Faber  
**Prospects and impediments for heading towards an integrated European electricity market**  
Mogućnosti i zapreke na putu prema integriranom europskom tržištu električnom energijom

**Tehnička sekcija V****Technical Session V****OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE U ZGRADARSTVU  
RENEWABLE ENERGY SOURCES IN HOUSING**

Predsjedavajući – Chairmen:  
Uroš Desnica and/i Živa Kristl

10.30 **Ciril Arkar**, University of Ljubljana, Faculty of Mechanical Engineering, Slovenia

U. Leskovšek, S. Medved  
**Solar air conditioning of buildings**  
Solarno hlađenje zgrada

**Mitja Košir**, Faculty of Civil and Geodetic Engineering, University of Ljubljana, Slovenia

Ž. Kristl, A. Krainer  
**Control system for integral regulation of internal building conditions**  
Sustav kontrole za potpunu regulaciju unutarnjih uvjeta u zgradi

**Vladimir Pašagić**, Brodarski institut d.o.o., Zagreb  
A. Šikanić, J. Talajić

**Primjena infracrvene termografije u određivanju energetske gubitaka u zgradarstvu**  
The application of infrared thermography to determine energy losses in building construction

**Zvonimir Glasnović**, Faculty of Chemical Engineering and Technology, University of Zagreb

M. Sesartić, W. Schmidt  
**E-dom as a sustainable building**  
E-dom kao primjer održive gradnje

**Mladen Sesartić**, ENCON Energy Consulting Sesartic, Switzerland  
V. Filipan, Z. Glasnović

**New approach to energy efficient building's technologies in Croatia**  
Novi pristup tehnologijama energetske učinkovitih zgrada u Hrvatskoj

**Tihomir Jukić**, Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

I. Jerković

**Održivo planiranje urbanih područja i energija**

Sustainable urban planning and energy

**Miha Praznik**, Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o., Center za bivalno okolje,

gradbeno fiziko in energijo, Ljubljana, Slovenija

S. Kovič

**Energetska obnova javnih objekata u odgojno obrazovnoj funkciji - primjer planiranja cjelovite energetske obnove vrtića u Gornjoj Radgoni**

Energy retrofitting of public buildings - the case of integral retrofitting on kindergarden in Gornja Radgona

**Poster**

**Posters**

**Mitja Košir**, Faculty of Civil and Geodetic Engineering, University of

Ljubljana, Slovenia

A. Krainer, Ž. Kristl

**Cooling load reduction with application of automated shading control**

Smanjenje rashladnog opterećenja primjenom automatske kontrole zasjenjenja

**Silvija Kovič**, Gradbeni inštitut ZRMK d.o.o., Center za bivalno okolje,

gradbeno fiziko in energijo, Ljubljana, Slovenija

M. Praznik

**Planiranje pasivne stambene novogradnje**

Passive house planning

**Zvonimir Glasnović**, Faculty of Chemical Engineering and Technology,

University of Zagreb

J. Horvat, D. Omahić

**Straw as a building material**

Slama kao građevinski materijal

**Igor Wolf**, Faculty of Engineering, University of Rijeka

B. Franković, I. Viličić, P.-J. Vialle, M. Altazin

**Numerical analysis of thermal comfort parameters in an office - zonal and CFD model comparison**

Numerička analiza parametara toplinske ugodnosti u uredskom prostoru – usporedba zonalnoga i CFD modela

**Amorino Poropat**, Institut za poljoprivredu i turizam, Poreč  
Z. Šergo, P. Ružić  
**Provedba parcelacije zemljišta na primjeru detaljnih planova uređenja (1973.-2003.)**  
The implementation of land-parceling in the example of detailed spatial plans (1973-2003)

**Tehnička sekcija VI****Technical Session VI****OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE  
RENEWABLE ENERGY SOURCES**

Predsjedavajući – Chairmen  
Istvan Farkas and/i Branko Klarin

- 12.15 **Diana Ognjan**, HEP-Obnovljivi izvori energije d.o.o. Zagreb  
Z. Stanić, Ž. Tomšić  
**Profitability evaluation of renewable electricity projects**  
Procjena projekata obnovljivih izvora energije s ekonomskog gledišta
- Reinhard Haas**, Vienna University of Technology, Austria  
G. Resch, M. Ragwitz, A. Held, T. Faber, C. Panzer  
**Trading guarantee-of-origin certificates: blessing or pitfall for promoting electricity from renewable energy sources?**  
Trgovački certifikat „garancija porijekla“: sreća ili klopka za promoviranje električne energije iz obnovljivih izvora energije?
- Mičo Klepo**, Hrvatska energetska regulatorna agencija, Zagreb  
M. Kostelac, A. Čurković  
**Poticajni uvjeti za priključenje postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije na energetske mreže**  
Favourable conditions for connection of renewable energy sources to energy networks
- Brane Hlebčar**, Milan Vidmar Electroinstitute, Ljubljana, Slovenia  
**Producing Electricity from Renewable Energy Sources**  
Proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora energije

**Sandro Nižetić**, Faculty of Electrical Engineering, Mechanical Engineering and Naval Architecture, University of Split  
B. Klarin, M. Perić

**Simplified model for evaluation of the potential for electric power production by solar chimney power plant**

Pojednostavljeni model za procijenu potencijala proizvedene električne energije putem solarne dimnjačne elektrane

**Sebastijan Seme**, Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko, Slovenija  
J. Voh, Ž. Plantić, J. Voršič

**Četiri godine pogona eksperimentalne sunčane elektrane MSE UM FERİ**

Four operational year of experimental solar power plant MSE UM FERİ

---

**Posteri****Posters**

**Brane Hlebčar**, Milan Vidmar Electroinstitute, Ljubljana, Slovenia  
**Impact of dispersed generation on distribution systems reliability**

Utjecaj disperzirane proizvodnje na pouzdanost distribucijskih sustava

**Brane Hlebčar**, Milan Vidmar Electroinstitute, Ljubljana, Slovenia  
**Quality of distribution networks**  
Kvaliteta distribucijskih mreža

**Ivan Čuljak**, Brodarski institut Zagreb  
A. Šikanić, V. Koroman

**Obnovljivi izvori energije kao doprinos Kyoto protokolu na primjeru vjetroelektrane snage 42 MW**

Renewable energy sources in compliance of Kyoto protocol targets: case study of 42 MW wind field

**Mihajlo Firak**, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture  
University of Zagreb

**Thermoacoustic device for conversion of solar energy to electricity**  
Termoakustički uređaj za konverziju sunčeve energije u elektricitet

**INOVACIJE U FUNKCIJI SMANJENJA KLIMATSKIH PROMJENA  
INNOVATIONS IN THE FUNCTION OF CLIMATE CHANGE REDUCTION**

Predsjedavajući – Chairmen:  
Marija Šćulac Domac and/i Igor Raguzin

15:30 **Risto Ciconkov**, Faculty of Mechanical Engineering, University "Sv. Kiril i Metodij", Skopje, Macedonia

A. Lazarevska

**Clean development mechanism versus energy and environment**

Mehanizam čistog razvoja naspram energije i okoliša

**Roberto Cipollone**, Department of Mechanical Engineering, Energy and Management–University of L'Aquila, Italy

**A scientific approach to the design of an energetic and environmental planning**

Znanstveni pristup energetsom planiranju i planiranju okoliša

**Ana-Maria Boromisa**, Institute for International Relations, Zagreb

M. Šućur, S. Tišma

**European strategies for minimizing climate change: opportunities and threats for Croatia**

Europske strategije za ublaženje klimatske promjene: prilike i prijetnje za Hrvatsku

**Mladen Sesartić**, ENCON Energy Consulting Sesartic, Switzerland

Z. Glasnović, A. Glasnović, T. Doerig, Lj. Matijašević, V. Filipan, A. Jukić, K. Margeta, I. Dejanović, A. Sesartić

**Novi standard za energetske učinkovite zgrade u Hrvatskoj**

A new standard for energy efficient buildings in Croatia

**T. Krobe**, LL.M, UCL, London, United Kingdom

V. Pozeb, D. Goricanec

**European internal market in energy and the importance of environmental protection**

Europsko tržište energije i važnost zaštite okoliša

**Ernst Schmutzer**, Graz University of Technology, Austria

R. Braunstein, W. Friedl

**Awareness raising by performing a representative survey in a business sector – agriculture**

Svijest koja proizlazi iz reprezentativne studije u poslovnom sektoru - agrikultura

**Bojan Benko**, Državni zavod za intelektualno vlasništvo RH  
I. Bošnjaković, M. Mlinac-Mišak  
**Uporaba patentnih informacija i zaštita izuma u istraživanju, razvoju i poslovnom odlučivanju**  
The Application of Patent Information and Protection of Inventions in Research, Development and Business Decision-making

**Posteri****Posters**

**Darko Kolarić**, Ruđer Bošković Institute  
K. Skala  
**System for remote forest fire detection**  
Sustav za daljinsku detekciju šumskih požara

**Irena Peršić-Živadinov**  
**Sustainable buildings and environment: the study on life cycle sustainable practice in Croatian hotels**  
Održiva gradnja i okoliš: studija o primjeni održivih principa tijekom radnog ciklusa hotela u Hrvatskoj

**Axel Luttenberger**, Faculty of Maritime Studies Rijeka University of Rijeka  
**Developing the environmental legislation on ship recycling**  
Razvijanje okolišne legislative za recikliranje brodova

**Radionica I****Workshop I**

17.15 **Intelektualno vlasništvo u funkciji razvoja gospodarstva**  
Intellectual property in economic development  
Moderatori – Chairmen  
Igor Bošnjaković i/and Tomislav Curman

**Prezentacija sponzora****Sponsors Presentation**

18.15 Predsjedavajući – Chairman:  
Josip Antić and/i Viktor Dragičević

**OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE – DANAS I U BUDUĆNOSTI  
RENEWABLE ENERGY SOURCES – TODAY AND IN THE FUTURE**

Predsjedavajući – Chairmen:  
Natko Urli and/i Sašo Medved

- 9.00 **Bernard Franković**, Tehnički fakultet Rijeka  
A. Trp, K. Lenić, I. Bonefačić, I. Wolf, P. Blecich  
**Obnovljivi izvori energije u Hrvatskoj - danas i u budućnosti**  
Renewable energy sources in Croatia – today and in the future
- Natko Urli**, Centar za obnovljive izvore energije CERES, Zaprešić  
**Obnovljivi izvori energije u svijetu i u Hrvatskoj - današnje stanje i perspektive**  
Renewable energy sources in the world and in Croatia – present state and prospectives
- Krunoslav Premec**, Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb  
**Mjerenje Sunčevog zračenja i umjeravanje piranometara u okviru DHMZ-a**  
Solar radiation measurements and pyranometer calibration at DHMZ
- Laurentiu Fara**, "Politehnica" University of Bucharest (PUB), Bucharest, Romania  
A.- M. Dabija, S. Fara, D. Finta, M. Iancu, M. Paulescu  
**Building integrated photovoltaics (BIPV) in Romania**  
Fotonaponski sustavi integrirani u zgradu – stanje u Rumunjskoj
- Domagoj Vulin**, Faculty of Mining, Geology and Petroleum Engineering, University of Zagreb  
T. Kurevija, M. Golub  
**Enhanced geothermal systems – the usage of CO<sub>2</sub> as heat transmission fluid**  
Poboljšani geotermalni sustavi - korištenje CO<sub>2</sub> kao fluid za prijenos topline
- Siniša Horvat**, INA - Industrija nafte d.d. Zagreb, SD Naftaplin  
A. Getliher  
**Geotermalna voda - obnovljiv, ekološki prihvatljiv i višenamjenski energetska potencijal**  
Geothermal water – renewable, ecologically acceptable and multipurpose energy potential

**TEHNOLOGIJE UČINKOVITIH ENERGETSKIH IZVORA  
TECHNOLOGIES OF EFFICIENT ENERGY SOURCES**

Predsjedavajući – Chairmen:  
Ciril Arkar and/i Uroš Desnica

- 10.45 **P. Géczy-Víg**, Szent István University, Gödöllő, Hungary  
I. Farkas  
**Thermal stratification effect on the performance of a solar DHW system**  
Utjecaj toplinske slojevitosti na učinkovitost solarnog sustava za pripremu PTV
- Mario Tomeković**, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu  
V. Filipan  
**Cost-effectiveness survey of a small photovoltaic system in Croatia**  
Analiza profitabilnosti malog fotonaponskog sustava u Hrvatskoj
- Branko Klarin**, Faculty of Electrical and Mechanical Engineering and Naval Architecture University of Split  
I. Pehnec  
**Impact of adaptive airfoils on wind turbine working characteristics**  
Utjecaj prilagodljivih aeroprofila na radne karakteristike vjetroturbina
- Dean Ratković**, Faculty of Electrical and Mechanical Engineering, University of Split  
Z. Milas  
**Expert system for the selection of wind turbine blade airfoils**  
Ekspertni sustav za izbor profila lopatice vjetrogeneratora
- Othmar Nestroy**, Institute of Applied Geosciences, Graz University of Technology, Austria  
**Renewable energy from biomass: Open questions concerning land requirements and yield**  
Obnovljivi izvori iz biomase: otvorena pitanja vezana za zahtjeve tla i uroda

**Wilhelm Servis**, Winterthur, Switzerland

V. Medica

**Preliminary tests on experimental isothermal NSC-engine PROBA3AS for development of the new isothermal solar engine NSC-PROSUN2000**

Prethodna ispitivanja eksperimentalnog izotermalnog NSC-motora PROBA3AS za razvoj novog izotermalnog solarnog motora NSC-PROSUN2000

**Aleksandar Božunović**, Faculty of Engineering University of Rijeka

Z. Prelec, B. Pavković

**Analiza opravdanosti primjene mikro-trigeneracijskih sustava s apsorpcijskim rashladnim uređajima pogonjenih prirodnim plinom**

Analysis of usage justification of micro-trigeneration systems with absorption chillers fired by natural gas

**Branko Staniša**, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci

P. Jukić, A. Mataković

**Prikaz i analiza učinkovitosti novog kombikogeneracijskog postrojenja snage 115 MW TE-TO Zagreb**

Efficiency displays and analyses of the 115 MW combined cycle cogeneration power plant TE-TO Zagreb

**D. Dobersek**, Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, University of Maribor, Slovenia

D. Goricanec, J. Krope

**Economic efficiency of operation of rotary heat regenerator**

Ekonomska efikasnost pogona rotirajućeg regeneratora topline

---

**Posteri**

**Posters**

**Igor Sutlović**, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu

M. Maričić

**Sunčeva energija kao vrijedan izvor toplinske energije za desalinaciju morske vode**

Solar energy as valuable source of heat energy in seawater desalination

**Almir Sedić**, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture University of Zagreb

M. Firak, A. Đukić

**The controller for solar-hydrogen stand-alone power system (SAPS)**

Regulator za solarno-vodikov izolirani energetska sustav (IES)

**Vladimir Medica**, Faculty of Engineering University of Rijeka  
Wilhelm Servis  
**Numerical analysis of experimental Stirling engine PROBA3AS**  
Numerička analiza eksperimentalnog Stirling motora PROBA3AS

**Branko Klarin**, Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje  
Sveučilišta u Splitu  
A. Vukman, I. Barišić  
**Mogućnosti korištenja krutog jedra (krila) kao dopunskog prigona broda**  
Possibility of using rigid sail (wing) for additional ship propulsion

**Károly Tar**, University of Debrecen, Hungary  
**Connection of the potential wind energy with the weather situations in Hungary**  
Povezanost potencijalne energije vjetra s vremenskim prilikama u Mađarskoj

**Vinko Mišević**, Zagreb  
Z. Sertić  
**Vjetro-dizalo vode**  
Wind-elevator for Water

**Vinko Mišević**, Zagreb  
A. Trento  
**Gospodarenje obnovljivim izvorima energije - biomasom**  
Renewable energy resources management - biomass

**Bernard Franković**, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci  
B. Jurdana, Ž. Dubrović  
**Trigeneracijski sustav za Sveučilišni kampus u Rijeci**  
Trigeneration system for University campus in Rijeka

**Damir Pečornik**, TH - Mannheim, Fakultät für Maschinenbau, Germany  
H. Michel, H. Zimmermann, J. Häusler  
**Optimization of a Wind Tunnel of the German Aerospace Centre (DLR) Braunschweig**  
Optimizacija zračnog tunela Njemačkog aeronautičnog centra u Braunschweigu

**Sanjin Fućak**, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci

Z. Čarija, Z. Mrša

**Reducing channel flow energy losses using deflectors optimized by genetic algorithm**

Smanjenje gubitaka strujanja u kanalu korištenjem skretnih limova optimiziranih genetskim algoritmom

---

**Zatvaranje kongresa****Closing ceremony**

13.00

Moderatori – Moderators:

Bernard Franković, Branko Bošnjaković, Istvan Farkas,  
Peter Novak, Miljenko Šunić, Zmagoslav Prelec,  
Božo Udovičić, Natko Urli

## INFORMACIJE

### Mjesto održavanja Kongresa

---

Kongresna dvorana Grand hotela "Adriatic", Opatija  
Tel. 051/719 000, 719 011, fax. 051/719 015, 719 025  
E-mail: info@hotel-adriatic.hr

### Prijava sudionika (informacije)

---

Sudionici su dužni ispuniti priloženu prijavu i uputiti je zajedno s potvrdom o uplaćenju kotizaciji na adresu:  
HRVATSKI SAVEZ ZA SUNČEVU ENERGIJU  
Vukovarska 58, 51000 RIJEKA  
E-mail: hsse@riteh.hr

### Kotizacija

---

Kotizacija iznosi 1000,00 kn po sudioniku te uključuje praćenje svih predavanja Kongresa, Zbornik radova, koktel dobrodošlice i kongresnu večer. Za prateće osobe kotizacija iznosi 400,00 kn.

Kotizacija se uplaćuje na račun 2402006-1100135581, Hrvatskog saveza za sunčevu energiju Rijeka, koji je otvoren pri Erste bank d.d. Rijeka, s naznakom Međunarodni kongres "Energija i okoliš", poziv na broj 3368408.

### Jezici Kongresa

---

Službeni jezici Kongresa su hrvatski i engleski.

### Hotelski smještaj

---

Smještaj za sve sudionike osiguran je u Grand hotelu Adriatic Opatija. Sudionici mogu rezervirati smještaj slanjem ispunjene prijave za rezervaciju na adresu Grand hotela „Adriatic“.

## INFORMACIJE

### Izložba

---

U predvorju kongresne dvorane hotela „Adriatic“ bit će organizirana izložba o temama koje obrađuje Kongres.

### Sportske aktivnosti

---

Grand hotel “Adriatic” pruža različite sportske sadržaje, kao što su igranje tenisa, kupanje u bazenu i sauna.

### Stručne informacije

---

Za sve potrebne informacije obratiti se Organizacijskom odboru Međunarodnog kongresa:

Hrvatski savez za sunčevu energiju

Vukovarska 58

51000 RIJEKA

Tel. 051/675 801, 651 506, 651 514, 651 518; Fax. 051/675 801

E-mail: [hsse@riteh.hr](mailto:hsse@riteh.hr)

Osobe za kontakt: prof.dr.sc. B. Franković, izv.prof.dr.sc. A. Trp, doc.dr.sc. K. Lenić

Web: [www.riteh.hr/ee2008](http://www.riteh.hr/ee2008)

## INFORMATION

### Congress Site

---

The opening ceremony, all sessions and other official events will take place at the Convention Center of the Grand Hotel "Adriatic" in Opatija.

Phone: ++385 51/719 000, 719 011; Fax: ++385 51/719 015, 719 025

E-mail: [info@hotel-adriatic.hr](mailto:info@hotel-adriatic.hr)

### Travel

---

Opatija, a famous tourist center, 12 km from Rijeka, can be reached by plane from Zagreb (135 km), and by train Rijeka railway station, bus or car.

### Sport Activities

---

The Grand Hotel "Adriatic" offers sports activities such as tennis or indoor swimming.

### Registration

---

The participants should fill in the enclosed registration form and mail it together with the receipt of the paid registration fee to the following address:

Croatian Solar Energy Association

Vukovarska 58

HR- 51000 RIJEKA - Croatia

The registration fee is 140 EUR per participant and includes admission to all sessions, congress proceedings, a welcoming cocktail and a conference party with dinner. Accompanying persons may register at a fee of 50 EUR which includes attendance to Congress and official social events.

Registration fee should be paid to the Croatian Solar Energy Association Rijeka, Croatia, acc. No. 70300000-3368408 c/o Erste bank d.d. Rijeka, SWIFT ADDRESS: ESBCHR 22, Telex No. 24143 Bankom HR., with ref. Congress Energy and the Environment.

### Languages

---

The Congress languages will be Croatian and English.

## INFORMATION

### Exhibition

---

An exhibition covering the topics of the sessions will be organized during the Congress.

### Hotel Accommodation

---

Hotel accommodation for all participants has been arranged in the Grand hotel Adriatic in Opatija. The participants can make a hotel reservation by sending the reservation form to the hotel directly.

### Technical Information

---

For all technical information please contact the Organizing Committee to the address:

Croatian Solar Energy Association

Vukovarska 58, HR-51000 Rijeka, Croatia

Phone: ++385 51 675 801, 651 506, 651 514, 651 518; Fax: ++385 51 67 58 01

E-mail: [hsse@riteh.hr](mailto:hsse@riteh.hr)

Contact persons: Prof. D. Sc. Bernard Franković

Assoc. Prof. D. Sc. Anica Trp

Assist. Prof. D. Sc. Kristian Lenić

Web: [www.riteh.hr/ee2008](http://www.riteh.hr/ee2008)

Međunarodni kongres **ENERGIJA I OKOLIŠ 2008**  
Opatija, 22. – 24. listopada, 2008.

***Prijavljujem se za sudjelovanje na Kongresu***

Ime i prezime: \_\_\_\_\_

Zanimanje: \_\_\_\_\_

Institucija/poduzeće: \_\_\_\_\_

Funkcija: \_\_\_\_\_

Adresa: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Osobe u pratnji (bračni drug, djeca): \_\_\_\_\_

Kotizacija iznosi 1000,00 kn • Osobe u pratnji 400,00 kn.

Uplata se vrši na račun br. 2402006-1100135581 otvoren u Erste bank d.d. Rijeka na ime Hrvatskog saveza za sunčevu energiju Rijeka uz naznaku: Kongres "ENERGIJA I OKOLIŠ", poziv na broj 3368408.

**Ispunjenu prijavnicu s dokazom o uplati kotizacije poslati na fax br. (051) 67 58 01.**

Za sve dodatne informacije obratite se na Organizacijski odbor Kongresa, e-mail: [hsse@riteh.hr](mailto:hsse@riteh.hr), tel.: (051) 67 58 01, 65 15 14, 65 15 18.



*I intend to attend the Congress and participate in its activities*

First and last name: \_\_\_\_\_

Title: \_\_\_\_\_

Institution/Company: \_\_\_\_\_

Position/Function: \_\_\_\_\_

Address: \_\_\_\_\_

Phone: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Accompanying persons: \_\_\_\_\_

Registration fee 140 EUR • Accompanying person 50 EUR.

Payment to be made to the HSSE – RIJEKA, CROATIA  
Erste bank d.d. Rijeka  
Swift Address: ESBCHR 22  
Telex No. 24143 Bankom HR.  
Quote for: Congress ENERGY AND THE ENVIRONMENT  
Acc. No. 70300000-3368408 c/o

**Fulfilled application form with payment proof has to be sent to fax number (+385 51) 67 58 01.**

All additional information available at Organizing Committee of Congress,  
e-mail: [hsse@riteh.hr](mailto:hsse@riteh.hr), tel.: (+385 51) 65 15 14, 65 15 18.



Međunarodni kongres **ENERGIJA I OKOLIŠ 2008**  
Opatija, 22. – 24. listopada, 2008.

**GRAND HOTEL ADRIATIC**  
M. Tita 256  
51410 Opatija  
HRVATSKA

**REZERVACIJA SMJEŠTAJA**

Ime i prezime: \_\_\_\_\_

Zanimanje: \_\_\_\_\_

Institucija/poduzeće: \_\_\_\_\_

Funkcija: \_\_\_\_\_

Adresa: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Molimo rezervirajte \_\_\_\_\_ soba s \_\_\_\_\_ kreveta

Kategorija sobe (zaokružiti):      \*\*\*      \*\*\*\*

Dan dolaska: \_\_\_\_\_

Dan odlaska: \_\_\_\_\_

**Ispunjenu rezervaciju smještaja poslati u GRAND HOTELU ADRIATIC na  
fax br. 051/71 90 15.**

Za sve potrebne obavijesti obratite se **GRAND HOTELU ADRIATIC**, tel.:  
051/71 90 00, 71 90 11, e-mail: [info@hotel-adriatic.hr](mailto:info@hotel-adriatic.hr)



**GRAND HOTEL ADRIATIC**  
M. Tita 256  
HR-51410 Opatija  
CROATIA

***HOTEL RESERVATION***

First and family name: \_\_\_\_\_

Title: \_\_\_\_\_

Institution/Company: \_\_\_\_\_

Position/Function: \_\_\_\_\_

Address: \_\_\_\_\_

Phone: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Reservation \_\_\_\_\_ room(s) with \_\_\_\_\_ bed(s)

Room category (mark):   \*\*\*       \*\*\*\*

Arrival date: \_\_\_\_\_

Date of departure: \_\_\_\_\_

**Fulfilled hotel reservation has to be sent to GRAND HOTEL ADRIATIC  
on fax number + 385 51 71 90 15.**

For all additional information please contact: **GRAND HOTEL ADRIATIC**,  
tel.: +385 51 71 90 00, 71 90 11, e-mail: [info@hotel-adriatic.hr](mailto:info@hotel-adriatic.hr)



**Bilješke / Notes:**

**Bilješke / Notes:**