

Ponedjeljak – 17. listopada 2022. / Monday – October 17, 2022

18.30 – 20.00

Prijem i registracija sudionika

Amadria Park/Konvencijski centar/ŠIBENIK 2

Reception and registration of participants

Amadria Park/Convention Centre/ŠIBENIK 2 Hall

20.30 – 22.00

Piće dobrodošlice/Hotel IVAN

Welcome drink/ Hotel IVAN

Utorak – 18. listopada 2022. / Tuesday – October 18, 2022

08.00 – 13.00

Prijem i registracija sudionika

Amadria Park/Konvencijski centar/ŠIBENIK 2

Reception and registration of participants

Amadria Park/Convention Centre/ŠIBENIK 2 Hall

09.15 – 09.45

Svečano otvaranje međunarodnog skupa

Prigodna obraćanja visokih uzvanika, predstavnika
pokrovitelja, sponzora, gostiju i organizatora

Opening Ceremony

*Welcome addresses by distinguished guests,
representatives of the auspice, sponsors,
supporters and organisers*

09.45 – 10.30

Uvodna izlaganja / Plenary talks

INA – Industrija nafte d.d. Nikola Mišetić, operativni
direktor Istraživanje i proizvodnja, Operating
Director of Exploration & Production

ASPECT CROATIA Ltd., Gábor Bada, Exploration
Manager

Vermilion Energy, Jeff Davies

PLINACRO d.o.o., Robert Bošnjak, Assistant to
Board Member

LNG Hrvatska d.o.o.

10.30 – 11.30

Panel rasprava / Panel discussion

“Pogled na budućnost naftnih stručnjaka u energetske tranziciji”

“*Shaping the Future of Petroleum Professionals in Energy Transition*”

Moderator:

Želimir Šikonja (HUNIG)

Panelisti:

Marijan Krpan (Agencija za ugljikovodike)

Nikola Mišetić (INA)

Christian Wilms (MOL)

Robert Bošnjak (Plinacro)

Vladislav Brkić (RGNF)

Sadržaj panela:

- Izazovi – perspektive industrije nafte i plina u svijetlu niskougljične energetske tranzicije
- Restrukturiranje industrije nafte i plina kako bi bila spremna na nove izazove
- Energetska budućnost Hrvatske – izazovi i prilike u svijetlu REPower EU
- Uloga Hrvatske u promijenjenoj energetskej strukturi Europe
- Koja znanja i vještine će morati imati naftno-plinski stručnjaci u vremenu pred nama?
- Obnovljivi izvori energije – sinergija s naftno-plinskom industrijom
- Nove tehnologije u korištenju nafte i plina u proizvodnji toplinske i električne energije.

Panel will be focused on:

- Challenges – outlook for oil and gas industry considering low-carbon energy transition
- Oil and gas industry restructuring as a response to new challenges

Panel will be focused on:

- Energy future of Croatia – challenges and opportunities within RePower EU
- Role of Croatia in the transformed Europe's energy structure
- What skills must petroleum professionals have for the future?
- Renewable energy sources – synergy with oil and gas industry
- New technologies for using oil and gas in heat and electricity generation

11.30 – 12.10

Stanka za kavu / Coffe break

12.10 – 13.10

Stručna predavanja / Technical sessions

Moderatori /

Jasmina Jelić Balta

Moderators:

Željko Tremac

AKTIVNOSTI INA-E U ISTRAŽIVANJU PLINA U HRVATSKOJ

INA GAS EXPLORATION ACTIVITIES IN CROATIA

Goran Jović, INA-Industrija nafte, d.d. Zagreb, Hrvatska

Josip Bubnić, MOL Group, Budapest, Hungary

IZGRADNJA PODZEMNOG SKLADIŠTA PLINA GRUBIŠNO POLJE

CONSTRUCTION OF UGS GRUBIŠNO POLJE

Laslo Farkaš Višontai, **Bruno Ernečić**, **Alen Paljušić**; Podzemno skladište plina d.o.o., Zagreb, Hrvatska

**PRELIMINARNE SPOZNAJE O GEOENERGETSKOM POTENCIJALU
PODZEMLJA ISTOČNOG DIJELA DRAVSKE DEPRESIJE**

PRELIMINARY INSIGHTS INTO THE SUBSURFACE GEOENERGY
POTENTIAL IN THE EASTERN PART OF THE DRAVA DEPRESSION

Marko Cvetković, **Iva Kolenković Močilac**, **Bruno Saftić**, **David Rukavina**, **Josipa Kapuralić**, **Ana Brcković**; Sveučilište u Zagrebu, Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Zagreb, Hrvatska

13.10 – 14.00

Ručak za sve sudionike

Hotel IVAN/Restoran

Lunch for all participants

Hotel IVAN/Restaurant

14.30 – 15.30

Panel rasprava / *Panel discussion*

“Koliko je „vruća“ geotermalna energija u Hrvatskoj?”

“How Hot is Geothermal Energy in Croatia?”

Moderator:

Dragutin Domitrović (HUNIG)

Panelisti:

Jadranka Leško (MINGOR)

Jerko Jelić Balta (INA /MOL)

Dario Hrebak (Gradonačelnik Grada Bjelovara)

Sadržaj panela:

- Geotermalni potencijal Hrvatske
- Regulatorno i poslovno okruženje za geotermalnu energiju
- Kako ubrzati razvoj geotermalnih projekata?
- Geotermalna energija iz perspektive privatnih i javnih investitora
- Što se sve nudi: električna energija, toplinska energija, uravnoteženje električne mreže
- Geotermalna energija vs. nafta i plin: sličnosti i razlike

Panel will be focused on:

- Croatia's geothermal potential
- Regulatory and business environment for geothermal energy
- How can geothermal energy projects be accelerated?

- Geothermal energy from the aspect of private and institutional investors
- What is on offer: electricity, heat, grid balancing
- Geothermal energy vs. oil and gas: similarities and differences

15.30 – 16.10

Stanka za kavu / Coffe break

16.10 – 18.00

Stručna predavanja / Technical sessions

Moderatori /

Lidia Hrnčević

Moderators:

Laslo Farkaš Višontai

GEOTERMALNA UPOTREBA NEAKTIVNIH BUŠOTINA KAO IZMJENJIVAČA TOPLINE

USE OF INACTIVE WELLS AS HEAT EXCHANGERS IN GEOTHERMAL
ENERGY EXPLOITATION

Mijo Šarić, INA-Industrija nafte, d.d. Zagreb, Hrvatska

----- *Pozvano predavanje* -----

SMJERNICE ZA SMANJENJE EMISIJA ZA DEKARBONIZACIJU HRVATSKOG SEKTORA PRIRODNOG PLINA

GUIDELINES FOR THE EMISSION MANAGEMENT FOR THE DECAR-
BONIZATION OF THE CROATIAN NATURAL GAS SECTOR

Daria Karasalihović Sedlar, Ivan Smajla; Sveučilište u Zagrebu, Rudar-
sko-geološko-naftni fakultet, Zagreb, Hrvatska

Marko Blažević, Ivan Šoštarko; HEP Trgovina, Zagreb, Hrvatska

ULOGA VODIKA U DEKARBONIZACIJI PLINSKOG TRANSPORTNOG SUSTAVA

THE ROLE OF HYDROGEN IN GAS TRANSMISSION SYSTEM
DECARBONISATION

Robert Bošnjak, Branka Belamarić, Plinacro d.o.o., Zagreb, Hrvatska

EUROPSKA ENERGETSKA SIGURNOST I NEOVISNOST

EUROPEAN ENERGY SECURITY AND INDEPENDENCE

Domagoj Mrnjavčić, Vladislav Brkić; Sveučilište u Zagrebu, Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Zagreb, Hrvatska

MODELIRANJE I PARAMETRIZACIJA RADA PUNIONICE VODIKA

MODELING AND PARAMETRIZATION OF HYDROGEN REFUELING STATION

Luka Perković, Sveučilište u Zagrebu, Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Zagreb, Hrvatska; **Antun Bošnjak**, Zagreb, Hrvatska

MODERNIZACIJA I PRENAMJENA TERMINALA ZA BIOGORIVA

UPGRADE AND CONVERSION OF A BIOFUEL TERMINAL

Milan Vranešić, Svetlana Petrović; Delta Terminali d.o.o., Zagreb, Hrvatska

REVIZIJA I REHABILITACIJA NAPUŠTENIH POVRŠINSKIH KOPOVA U VARAŽDINSKOJ ŽUPANIJI – STUDIJA SLUČAJA

REVISION AND REHABILITATION OF ABANDONED SURFACE MINES IN VARAŽDIN COUNTY- CASE STUDY

Melita Srpak, Varaždinska županija, Hrvatska

Darko Pavlović, Plinacro d.o.o., Zagreb, Hrvatska

Zoran Čogelja, INA-Industrija nafte, d.d., Zagreb, Hrvatska

19.00 – 20.00

Organiziran prijevoz autobusom do Šibenika

Polazak ispred ulaza u hotel IVAN

Transport by bus to Šibenik

Meeting point: in front of Hotel IVAN entrance

20.00 – 23.30

Svečana večera za sve sudionike u restoranu

GRADSKA VIJEĆNICA, Šibenik

Gala dinner, CITY HALL Restaurant

Srijeda – 19. listopada 2022. / Wednesday – October 19, 2022

Amadria Park/Konvencijski centar/ŠIBENIK 2
Amadria Park/Convention Centre/ŠIBENIK 2 Hall

08.30 – 09.00

Poster prezentacije / Poster presentations

Moderatori / Dubravko Novosel

Moderators: Svetlana Petrović

**POVEĆANJE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI SUSTAVA UGRADNJOM
PARNE TURBINE**

INCREASING THE ENERGY EFFICIENCY OF THE SYSTEM BY
INSTALLING A STEAM TURBINE

**Ines Hemetek-Potroško, Damir Robeli, Mijo Sobota, Matija Ivandija,
Dejan Rešček;** INA - Industrija nafte, d.d., Zagreb, Hrvatska

**MOGUĆNOSTI POVEĆANJA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI NA PSP
OKOLI**

OPPORTUNITIES FOR ENERGY EFFICIENCY AT UNDERGROUND GAS
STORAGE FACILITY (UGS) OKOLI

Ivan Zelenika, Darko Markovinović, Gracijan Krklec, Bruno Ernečić;
Podzemno skladište plina d.o.o., Zagreb, Hrvatska

**UTJECAJ CERIJEVA (III) KLORIDA NA ANTIKOROZIJSKO DJELOVANJE
INHIBITORA NA BAZI IMIDAZOLA**

INFLUENCE OF CECL₃ ON THE INHIBITORY ACTIVITY OF IMIDAZO-
LINE-BASED CORROSION INHIBITOR

Tihomir Borko, INA-Industrija nafte, d.d. Zagreb, Hrvatska

RAZINA PROIZVODNJE I KORIŠTENJA BIOPLINA U HRVATSKOJ

BIOGAS PRODUCTION AND USAGE - STATE OF DEVELOPMENT IN
CROATIA

Karolina Novak Mavar, Lidia Hrnčević, Vladislav Brkić; Sveučilište u
Zagrebu, Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Zagreb, Hrvatska

**SKLADIŠTENJE VODIKA U GEOLOŠKIM FORMACIJAMA I NAČIN
EVALUACIJE TAKVIH FORMACIJA**

GEOLOGICAL STORAGE OF HYDROGEN AND THE PROCESS OF
FORMATION ASSESSMENT

Mia Bilandžija, RGNF

**TEHNO-EKONOMSKA ANALIZA EKSPLOATACIJE GEOTERMLANE
ENERGIJE REVITALIZACIJIM NAPUŠTENIH NAFTNIH, PLINSKIH I
ISTRAŽNIH BUŠOTINA**

TECHNO-ECONOMIC ANALYSIS OF GEOTHERMAL ENERGY EX-
PLOITATION BY THE REVITALIZATION OF ABANDONED OIL, GAS,
AND EXPLORATION WELLS

Tin Herbst, RGNF

**ANALIZA TRENDOVA NA EUROPSKOM TRŽIŠTU PRIRODNOG PLINA
TIJEKOM 2021. I 2022. GODINE**

ANALYSIS OF NATURAL GAS PRICE TRENDS IN 2021 AND 2022 ON
THE EUROPEAN NATURAL GAS MARKET

Tin Herbst, RGNF

**UKAPLJENI PRIRODNI PLIN I VODIK KAO GORIVA U POMORSKOM
TRANSPORTU**

LIQUEFIED NATURAL GAS AND HYDROGEN AS FUELS IN MARITIME
TRANSPORT

Ivana Verčević, RGNF

**UTISKIVANJE VODIKA U PLINSKI TRANSPORTNI SUSTAV I PRENAM-
JENA POSTOJEĆIH PLINOVODA ZA TRANSPORT VODIKA**

INJECTION OF HYDROGEN INTO THE GAS TRANSPORT SYSTEM
AND REPURPOSING EXISTING GAS PIPELINES FOR HYDROGEN
TRANSPORT

Margarita Tomić, RGNF

09.00 – 10.00

Panel rasprava / Panel discussion

“Mi znamo kako „izvaditi“ ugljikovodike van i kako vratiti ugljik natrag”

“We Know How to Bring Hydrocarbons Out and How to Push Carbon Back In”

Moderator:

Jerko Jelić Balta (HUNIG)

Panelisti:

Lidija Božić (Agencija za ugljikovodike)

Nikolina Lukačić Petrović (INA/MOL)

Domagoj Vulin (RGNF)

Davor Blažek (NEXE d.d)

Tamara Tarnik (HEP-HGK)

Jadranka Leško (MINGOR)

Sadržaj panela:

- Energetska tranzicija i uloga CCUS/CCS u tome
- Projekcija udjela CCUS/CCS u niskougljičnoj tranziciji energetike
- Elementi CCS procesa i rizik skladištenja
- Poslovni model implementacije CCS projekata i ekonomsko okruženje
- Uvjeti za brži razvoj CCS projekata
- Uloga EU i nacionalne zakonske regulative u scenariju ubrzanog razvoja CCS projekata
- Tržište CO2 emisija, budućnost ETS-a
- Utjecaj cijene emisija CO2 na razvoj CCS projekata
- Naglasci sustava procjene kapaciteta zbrinjavanja (SRMS), sličnosti i razlike SRMS sustava u odnosu na PRMS metodologiju

Panel will be focused on:

- Energy transition and the role of CCUS/CCS
- Forecast of CCUS/CCS contribution in low/no carbon energy transition
- Elements of the CCS process and containment risk
- Emerging business model for CCUS/CCS projects and economic framework
- Scaling up CCUS/CCS project development
- The role of the EU and national legislation in the scenario of accelerated development of CCS projects
- Carbon market, future of the ETS
- Carbon pricing weight on CCUS/CCS project development
- Highlights of the SRMS, PRMS vs. SRMS: similarities and differences

10.00 – 10.40

Stanka za kavu / *Coffe break*

10.40 – 12.40

Stručna predavanja / *Technical sessions*

Moderatori /

Zoran Čogelja

Moderators:

Daria Karasalihović Sedlar

**ULOGA TEHNOLOGIJE HVATANJA I SKLADIŠTENJA UGLJIKOVOG
DIOKSIDA U DEKARBONIZACIJI MOL GRUPE**

HOW CAN CCS SUPPORT MOL GROUP DECARBONISATION EFFORTS

Marko Živković, INA-Industrija nafte, d.d. Zagreb, Hrvatska

**FAKTOR ISKORISTIVOSTI KOD UTISKIVANJA CO₂ U LEŽIŠTA POLJA
IVANIĆ I ŽUTICA**

CO₂ INJECTION EFFICIENCY IN IVANIĆ AND ŽUTICA RESERVOIRS

Dubravko Novosel, INA-Industrija nafte, d.d. Zagreb, Hrvatska

ANALIZA WAG PROCESA U VIŠESLOJNIM LEŽIŠTIMA POLJA ŽUTICA SJEVER

ANALYSIS OF WAG PROCESS IN MULTI-LAYERED ŽUTICA NORTH RESERVOIRS

Silvan Mikulić, INA-Industrija nafte, d.d. Zagreb, Hrvatska

EOR ŠANDROVAC - EK MJERENJA

EOR ŠANDROVAC – ELECTRIC LOGGING

Zdravko Kosovec, INA-Industrija nafte, d.d. Zagreb, Hrvatska

PROJEKT SOMOGY – PROIZVODNO-SABIRNI SUSTAV U HRVATSKOJ

PROJECT SOMOGY – PRODUCTION-GATHERING SYSTEM IN CROATIA

Vedran Majerus, Siniša Lelak; INA - Industrija nafte, d.d., Zagreb, Hrvatska

PRIMJENA DIGITALNE TEHNOLOGIJE U PROIZVODNOM INŽENJERINJU I IMPLEMENTACIJI PROCESA EKSPLOATACIJE UGLJIKOVODIKA

USE OF DIGITAL TECHNOLOGY IN PRODUCTION ENGINEERING AND HYDROCARBON PRODUCTION PROCESS IMPLEMENTATION

Dragutin Žagar, INA-Industrija nafte, d.d. Zagreb, Hrvatska

INTEGRITET KOLONE

CASING INTEGRITY

Branko Jančiković, INA-Industrija nafte, d.d. Zagreb, Hrvatska

EKONOMSKA ISPLATIVOST I ISKORISTIVOST PODATAKA PRIKUPLJENIH KORIŠTENJEM PAMETNIH PLINSKIH BROJILA

ECONOMIC FEASIBILITY AND UTILIZATION OF DATA COLLECTED BY USING GAS SMART METERS

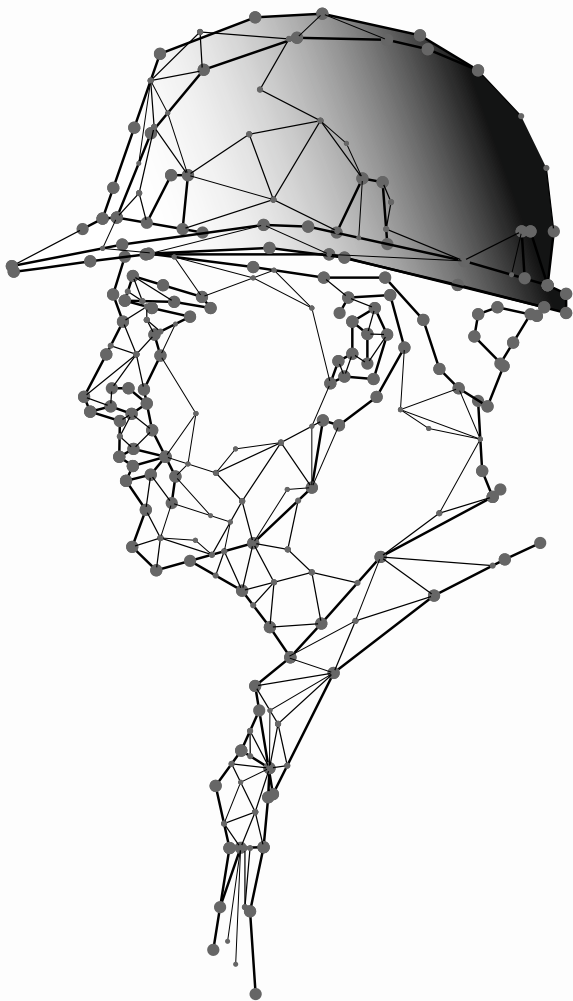
Ivan Smajla, Daria Karasalihović Sedlar, Domagoj Vulin; Sveučilište u Zagrebu, Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Zagreb, Hrvatska

12.40 – 12.50

Završna riječ organizatora
Closing ceremony

13.00 – 14.00

Ručak za sve sudionike
Hotel IVAN/Restoran
Lunch for all participants
Hotel IVAN/Restaurant



website: hunig.hr