

# KONČAREVAC

Zagreb, siječanj 2025. • godište LXI • broj 1503

# 60

GODINA KONČAREVCA



**OBIJJEŽEN  
104. ROĐENDAN  
KONČARA**

**USPJESI I  
DOSTIGNUĆA  
2024.**

**NOVI TRAMVAJ  
ZA GRAD ZAGREB**





**NASLOVNA STRANICA**  
KONČAR isporučio prvi od 40 kraćih niskopodnih tramvaja iz serije TMK 2400 za Zagreb

Snimila: Marina Mladić

**Glavna i odgovorna urednica**  
Vlatka Kamenić Jagodić

**Novinarka-urednica**  
Marina Mladić

**Grafički urednik**  
Krešimir Siladi

**Lektura**  
Kristina Kirschenheuter

**Telefoni redakcije**  
01 3655 151  
01 3667 432

**Redakcijski e-mail**  
koncarevac@koncar.hr

**E-mail adrese**  
vlatka.kamenicjagodic@koncar.hr  
marina.mladic@koncar.hr

**Adresa redakcije**  
Fallerovo šetalište 22

**Tisak**  
Kerschoffset d.o.o.

Časopis KONČAR – Elektroindustrije za proizvodnju i usluge d.d.  
Mjesečnik

**Osnivač i izdavač**  
KONČAR d.d.  
Zagreb, Fallerovo šetalište 22

**KONČAR**

# SADRŽAJ

## 04

### OBILJEŽEN DAN KONČARA

U prigodi 104 godine poslovanja nagrađeni najbolji studenti TVZ-a te obitelji Laure Soče ustupljeno vozilo na korištenje

## 07

### PREDSTAVLJEN ZAGREBAČKI TRAMVAJ

Kraći niskopodni tramvaj iz nove serije TMK 2400 isporučen nekoliko mjeseci prije ugovorenog roka

## 10

### GENERATORI I MOTORI

Uspješno završeno ispitivanje novog statora i rotora za projekte Egglfing i Braunau za austrijsku elektroprivredu

## 12

### ENERGETSKI TRANSFORMATORI

Transformatori za proizvodnju ekološki prihvatljivog čelika u sklopu projekta njemačkog kupca

## 20

### XXII. MALONOGOMETNI TURNIR ZA PRVAKA KONČARA

Još jedan turnir koji će končarevci pamtili po usponima i padovima, pobjedama i porazima, ali prije svega po prijateljstvu i druženju

## 06

### PROJEKT NOVIH TRAMVAJA ZA OSIJEK

Osječki gradonačelnik Ivan Radić razgledao proizvodnju tramvaja u KEV-u

## 08

### SAJMOVI I SKUPOVI U 2025.

KONČAR ove godine planira sudjelovanje na čak tridesetak izlagačkih događanja, što predstavlja stopostotni rast u odnosu na prošlogodišnje aktivnosti

## 11

### KONČAR d.d.

Ugovorene nadogradnja centralnog ADMS sustava Elektro Primorske u Sloveniji i prvi *greenfield* inženjering projekt u Švedskoj

## 13

### APARATI I POSTROJENJA

Prvi visokonaponski rastavljači za Norvešku

## 23

### DRUŠTVENA ODGOVORNOST

D&ST-u MAMFORCE® GROW standard i nagrada za raznolikost i uključivost

## 27

### EU PROJEKT

KONČAR - INEM, industrijski partner projekta *GreenChips-EDU*, bio je domaćin interaktivnom stručnom kružoku studentima kolegija *Razvoj elektroničkih sustava* poslijediplomskog studija Technische Universität Graz



# AKTUALNI TRENUTAK



**Vlatka Kamenić Jagodić**

Europska mreža operatora prijenosnog sustava za električnu energiju (ENTSO-E), koja upravlja sinkronim područjem kontinentalne Europe te okuplja 40 operatora prijenosnih elektroenergetskih sustava iz 36 zemalja diljem Europe, objavila je 9. veljače informaciju o uspješnoj sinkronizaciji elektroenergetskih sustava baltičkih država s elektroenergetskim sustavom kontinentalne Europe. Sinkronizacija je provedena uz snažnu podršku Europske unije (EU) i ENTSO-E-a čiji su doprinosi uključivali tehničke smjernice, operativnu i pravnu ekspertizu te europska sredstva za olakšavanje uspješne integracije. Ovaj povijesni događaj ključna je prekretnica za baltičke države i Europu, koja jača energetske otpornost i neovisnost u cijeloj regiji, navodi se u priopćenju ENTSO-E-a.

Estonija, Latvija i Litva odvojile su se od UPS/IPS elektroenergetskog sustava Rusije te su uspješno sinkronizirale svoje elektroenergetske sustave sa sinkronim područjem kontinentalne Europe (CESA), označavajući povijesnu prekretnicu na svom putu prema ojačanoj otpornosti energetske kontinentalne Europe. Sinkronizacija baltičkim državama omogućuje da upravljaju svojim električnim mrežama u bliskoj suradnji s ostalim zemljama kontinentalne Europe, uz stabilnu i pouzdanu kontrolu frekvencije, znatno unaprjeđujući regionalnu energetske sigurnost. Baltičke države tako su se pridružile sinkronoj mreži kontinentalne Europe koja opskrbljuje više od 400 milijuna korisnika, čime su prekinute sve interkonekcije s elektroenergetskim sustavima Rusije i Bjelorusije na koje su se dosad oslanjali.

Ovaj proces uslijedio je nakon godina temeljite pripreme i suradnje između baltičkih operatora prijenosnih sustava - Elering (Estonija), Augstsprieguma tīkls (AST, Latvija), Litgrid (Litva) i njihovih partnera u sinkronom području kontinentalne Europe. „Sinkronizacija baltičkih država sa sinkronim područjem kontinentalne Europe važan je korak prema jačanju energetske neovisnosti i sigurnosti Estonije, Latvije i Litve. Također naglašava snagu europske solidarnosti i suradnje u izgradnji otporne i međusobno povezane energetske budućnosti“, izjavio je Zbyněk Boldiš, predsjednik ENTSO-E-a.

Posebno važnu ulogu u procesu imao je poljski operator Polskie Sieci Elektroenergetyczne (PSE) koji je kao izravni susjed i sustav koji fizički povezuje sustave baltičkih

država s kontinentalnom Europom bio zadužen za cjelokupnu koordinaciju i upravljanje projektom. Opsežne nadogradnje infrastrukture u baltičkim državama i Poljskoj bile su ključne za ovo postignuće. „Pripreme za sinkronizaciju traju već nekoliko godina i PSE je uključen od samog početka. Ovo je povijesni događaj, ali naša suradnja tu ne prestaje. Već su u tijeku pripreme za izgradnju nove interkonekcije Poljska - Litva, koja će dodatno ojačati sigurnost u regiji“, najavio je Grzegorz Onichimowski, izvršni direktor PSE-a.

Sinkronizacija Baltika u elektroenergetsku mrežu EU-a vodeći je projekt koji je Europska komisija u proteklih 15 godina poduprla političkom, tehničkom i financijskom potporom bez presedana. To uključuje više od 1,23 milijarde eura bespovratnih sredstava iz Instrumenta za povezivanje Europe (*Connecting Europe Facility*), koja pokrivaju 75 posto troškova ulaganja, kao i daljnja ulaganja financirana u sklopu Instrumenta za oporavak i otpornost (*Recovery and Resilience Facility*) u Latviji i Litvi za jačanje elektroenergetske infrastrukture.

Uspjeh ovog projekta potvrda je predanosti svih uključenih država članica EU-a, posebno triju baltičkih država i Poljske, zajedno s poduzećima, investitorima i operatorima prijenosnih sustava koji su zajedno radili kako bi projekt bio realiziran čak deset mjeseci prije roka.







Laura Soče i Gordan Kolak

DAN KONČARA 2025.

# ZAJEDNO GRADIMO PRAVEDNIJE I ODRŽIVIJE DRUŠTVO

Vlatka Kamenić Jagodić

**K**ONČAR je 24. siječnja obilježio Dan KONČARA i 104. obljetnicu od osnutka, a tim je povodom u sjedištu tvrtke održana svečana dodjela nagrada studentima Tehničkog veleučilišta u Zagrebu (TVZ). Pod geslom *Najbolja investicija je investicija u ljude* KONČAR još od 2004. godine nagrađuje najbolje studente TVZ-a, a ovom je prigodom novčane nagrade najuspješnijim studentima stručnih studija Elektrotehnike, Strojarstva, Mehatronike te Informatike i računarstva svih studijskih godina TVZ-a uručio predsjednik Uprave KONČARA Gordan Kolak.

„KONČAREVO bogato nasljeđe te uloga nositelja domaće industrije i tehnološkog razvoja za nas predstavljaju i veliku odgovornost da nastavimo graditi uspješnu priču za generacije koje dolaze. Osim što vlastitim rezultatima činite svoje roditelje, profesore i mentore ponosnima, dokazanim znanjem i kompetencijama ujedno preuzimate i dio te odgovornosti. Neka sve što ste dosad postigli bude zalag i temelj na kojem ćete i dalje

**Konkretnim inicijativama i programima podrške KONČAR aktivno doprinosi cilju promicanja uključivosti, raznolikosti i jednakih mogućnosti te tako gradi pravednije i održivije društvo**

doprinositi izvrsnosti, napretku i ukupnom društveno-gospodarskom razvoju naše zemlje“, poručio je Kolak okupljenim studentima i studentima.

U prigodi svog rođendana, KONČAR je nastavio i dugu tradiciju brige za zajednicu posebnom gestom za obitelj Laure Soče,

djevojke rođene s dječjom paralizom i sljepoćom. Peteročlanoj obitelji Soče KONČAR je na korištenje ustupio prijeko potrebno vozilo za lakšu mobilnost i sigurnost u svakodnevnom životu.

„Od srca zahvaljujem končarevcima na gesti koja me jako dirnula i koja će mi ostati u trajnom sjećanju. Izrazito sam zahvalna što je KONČAR prepoznao moje potrebe i što je ovim činom pokazao da okuplja ljude velikog srca te da se upornost i trud uvijek isplate“, izjavila je pri preuzimanju vozila Laura, studentica koja trenutačno ponosno drži svoju prvu akademsku diplomu u rukama, a uskoro će se moći pohvaliti i magisterijem.

Jedan od ciljeva naše Strategije održivosti je promicanje uključivosti, raznolikosti i jednakih mogućnosti. Konkretnim inicijativama i programima podrške KONČAR aktivno doprinosi tom cilju i tako gradi pravednije i održivije društvo te ruši barijere i promiče vrijednosti koje reflektiraju naše ESG prioritete.



Vozilo za olakšanu mobilnost i sigurnost u svakodnevnom životu



Nagrađeni studenti Tehničkog veleučilišta u Zagrebu

ENERGETIKA 2025.

# VIZIJA ENERGETSKE BUDUĆNOSTI HRVATSKE

U Zagrebu je 29. siječnja održana deveta energetska konferencija Jutarnjeg lista, ove godine pod nazivom Vizija energetske budućnosti Hrvatske, koja je okupila dvjestotinjak stručnjaka iz vodećih hrvatskih energetskih tvrtki, predstavnika javnog i privatnog sektora, znanstvenika, inovatora i ključnih dionika u energetskom sektoru. Cilj konferencije bio je istražiti prilike i izazove energetske tranzicije, u skladu s nacionalnim strateškim ciljevima i smjernicama EU-a.

Sudionike su uvodno pozdravili glavni urednik Jutarnjeg lista Goran Ogurlić, ministar gospodarstva Ante Šušnjar te novi povjerenik Europske komisije za energetiku Dan Jorgensen koji je istaknuo: „U sljedećem razdoblju Europska unija će se u energetske politici usmjeriti na izgradnju elektroenergetske infrastrukture i povećanja učinkovitosti.“

Razvoj energetske infrastrukture našao se i u središtu prvog panela *Tranzicija u energetske niskonaponske budućnosti* u koji je uvod dao predsjednik Uprave Hrvatske elektroprivrede (HEP) Vice Oršulić, održavši govor o aktualnim trendovima u domaćoj energetici i poslovnim planovima HEP-a. Oršulić se osvrnuo i na najvažnije investicije tvrtke poput puštanja u probni rad jubilarne, desete sunčane elektrane priključene na mrežu, SE Črncovci, koju je izgradio upravo KONČAR. Na panelu su sudjelovali predsjednica Uprave Ine Zsuzsanna Ortutay, predsjednik Uprave PPD-a Zvonimir Šibalić, predsjednik Uprave E.ON Hrvatske Andreas Rorig, državni tajnik u Ministarstvu gospodarstva Vedran Špehar, predsjednik Uprave Petrola Ante Mandić i član Uprave KONČARA Ivan Paić. Na pitanje moderatora Mislava Slade-Šitovića iz PWC-a koji su ključni čimbenici konkurentnosti KONČARA na globalnom tržištu, Paić je naveo da su to povijest tvrtke i povoljne tržišne okolnosti koje diktira Zeleni plan Europske unije te dodao: „Možemo izvesti i isporučiti najzahtjevnije i najsloženije radove i usluge. Istovremeno, suočavamo se i s određenim rizicima, prije svega kako osigurati dovoljan broj kvalitetnih ljudi s kojima ćemo ostvariti sve ambiciozne ciljeve koje smo si postavili.“

Konferencija je ponudila i konkretne brojeve o ulaganjima, prije svega u prijenos i distribuciju električne energije, koje, nažalost, još nisu ni približno na razinama uspješnog dostizanja scenarija nulte stope stakleničkih plinova. **V. Kamenić Jagodić**

## VELEPOSLANICI UKRAJINE, DANSKE I RUMUNJSKE U KONČARU

Tijekom siječnja 2025. godine posjetili su nas veleposlanici u Republici Hrvatskoj – Ukrajine Nj. Eksc. Vasyl Kyrlych, Kraljevine Danske Nj. Eksc. Ole Henrik Frijs-Madsen i Rumunjske Nj. Eksc. Daniela-Mihaela Cămărășan.

Teme susreta bile su aktualni poslovi KONČARA na tim tržištima te mogućnosti jačanja i proširenja suradnje. **(ma)**



OD UČIONICE DO GLOBALNIH PROJEKATA -  
PREDAVANJE BUDUĆIM LIDERIMA

## TRANSFORMACIJA KONČARA ZA NOVU ERU ELEKTROENERGETIKE

KONČAR je kroz svoju stoljetnu povijest ugled gradio i na tradiciji akademske izvrsnosti, njegujući kulturu znanja i neprekidnog usavršavanja. Desetljećima duga suradnja s akademskom zajednicom traje i danas, a središnju ulogu u njoj imaju tehnički fakulteti koji su obrazovali, izgradili i odgovorili čitave generacije končarevacu. Među njima se ističu brojni doktori i magistri znanosti, uvelike zaslužni za liderski status i uspjeh Grupe KONČAR kojim se danas ponosimo. Mnogi od njih svoj doprinos visokom obrazovanju pružaju i danas u ulozi aktivnih predavača i voditelja laboratorijskih vježbi.

Naše bogato nasljeđe te uloga nositelja domaće industrije i tehnološkog razvoja istovremeno predstavljaju i veliku odgovornost. Odgovornost da nastavimo stvarati inovativne proizvode i rješenja za potrebe suvremenih elektroenergetskih pothvata u čitavom svijetu, čime gradimo uspješnu priču za generacije koje dolaze.

Upravo tim generacijama, budućim liderima KONČARA i brojnih drugih uspješnih tvrtki, 17. je siječnja, u organizaciji FER-a, Financijskog kluba, Hrvatske sekcije IEEE, EESTEC LC Zagreb te Promocije znanosti, održano predavanje predsjednika Uprave KONČARA Gordana Kolaka. U dvorani u kojoj se tražilo mjesto više, studentima je Kolak predstavio pregled globalnih tržišnih trendova i poslovnih područja u kojima KONČAR djeluje. Osvrnuo se i na postignute iskorake te stratešku, organizacijsku i financijsku transformaciju tvrtke. Na kraju predavanja upoznao je sudionike sa strateškim ciljevima KONČARA do 2030. godine, koji se temelje na ljudima, tehnologijama i investicijama. Posebno veseli što su studenti nakon predavanja postavljali brojna zanimljiva i aktualna pitanja, što pokazuje kako su već danas svjesni izazova s kojima će se susresti kad iz svojih učionica kroče na tržište rada.

Sudjelovanjem u ovakvim inicijativama KONČAR nastavlja doprinositi izvrsnosti, napretku i ukupnom društveno-gospodarskom razvoju naše zemlje te promovirati kulturu uspjeha i pozitivnih promjena, istovremeno gradeći poziciju najpoželjnijeg poslodavca u industriji. **V. Kamenić Jagodić**

kronika



# PRED ISPORUKOM PRVI TRAMVAJ ZA OSIJEK



Ivan Radić, Gordana Kolak i Josipa Ninića

**Osječki gradonačelnik Ivan Radić posjetio je 21. siječnja 2025. KONČAR - Električna vozila (KEV) gdje je u društvu predsjednika Uprave KONČARA Gordana Kolaka i predsjednika Uprave KEV-a Josipa Ninića, sa suradnicima, razgledao proizvodnju novih tramvaja ugovorenih za osječki Gradski prijevoz putnika (GPP) te najavio kupnju još deset**

„Zadovoljni smo što proizvodnja osječkog tramvaja ide planiranom dinamikom. Prvi na osječke ulice dolazi u ožujku, a ostalih devet do rujna ove godine. Novi tramvaji bit će sigurniji, udobniji i suvremeniji, čak šest metara duži od postojećih, nabavljenih 1982. godine, te prilagođeni osobama s invaliditetom. Vrijednost projekta je 25 milijuna eura i financira se iz NPOO-a“, naveo je Radić, dodavši kako Grad Osijek paralelno provodi i modernizaciju tramvajske infrastrukture za prihvat novih tramvaja, vrijednu 45 milijuna eura u kojoj sudjeluje i KONČAR.

Osječki tramvaj malo je širi od novih zagrebačkih, podjednako je dug, 20,8 metara, a od noviteta ima spremnike energije koji će osigurati autonomiju vožnje u slučaju kvara na tramvajskoj kontaktnoj mreži. U završnoj je etapi montaža svih sustava na prvom

tramvaju koji će krajem veljače biti u potpunosti spreman, a u ožujku isporučen na završna testiranja na novoj tramvajskoj infrastrukturi grada Osijeka.

„Veseli nas činjenica da smo posljednjih godina pobijedili na međunarodnim natjecanjima u Zagrebu i Osijeku, jednim hrvatskim gradovima gdje prometuju tramvaji, a nadamo se da ćemo i dalje biti partneri s ta dva grada ne samo u razvoju prometne mreže i javnog gradskog prijevoza, već i u održavanju tih složenih sustava“, istaknuo je Kolak.

„Novi tramvaji predstavljaju novu eru u osječkom javnom prijevozu, gradu prvog tramvaja u Hrvatskoj. Očekujemo da će se njihovim uključivanjem u promet smanjiti i broj vozila na osječkim ulicama“, zaključio je Radić. **M. Mladić**

## IZASLANSTVO CERN-a U KONČARU

**K**ONČAR je 7. veljače 2025. bio jedan od domaćina izaslanstva Europske organizacije za nuklearna istraživanja – CERN (*Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire*) tijekom njihova dvodnevnog tehničkog posjeta Republici Hrvatskoj. Izaslanstvo na čelu sa Charlottom Lindberg Warakulle, direktoricom CERN-a za međunarodne odnose, provelo je evaluaciju hrvatskog pridruženog članstva u CERN-u koji taj status ima od listopada 2019. godine.

Tijekom posjeta izaslanstvo je sagledalo istraživačke i inovacijske kapacitete Hrvatske, usklađenost s politikama CERN-a te razvoj sustava tijekom pridruženog

članstva. Kako bi dobili sveobuhvatan uvid, sastali su se s predstavnicima znanstvene i gospodarske zajednice te donositeljima znanstvene politike.

Među tvrtkama koje su posjetili bila su KONČAREVA društva Institut za elektrotehniku, Elektronika i informatika te Distributivni i specijalni transformatori. Vrijedno je podsjetiti da suradnja KONČARA i CERN-a ima dugu povijest, a započela je davne 1958. godine isporukom prototipa magnetske leće.

Članstvo hrvatskim znanstvenicima omogućuje zapošljavanje na CERN-u i aktivno sudjelovanje u znanstvenim pro-



jektima, a tvrtkama priliku da kao isporučitelji proizvoda i usluga konkuriraju u specifičnim javnim nabavama te veću vidljivost i prepoznatljivost na europskom i globalnom tržištu. **M. Mladić**

# PREDSTAVLJEN NOVI ZAGREBAČKI TRAMVAJ

**Kraći niskopodni tramvaj iz nove serije TMK 2400 KONČAR je nekoliko mjeseci prije ugovorenog roka, 2. veljače 2025., isporučio ZET-u, gdje će prije službenog preuzimanja te uključenja u redoviti promet proći ispitivanje i testiranje u realnim uvjetima na zagrebačkim ulicama**

## Marina Mladić

**K**ONČAR - Električna vozila (KEV) Zagrebačkom su električnom tramvaju (ZET) isporučila prvi od četrdeset ugovorenih novih kraćih niskopodnih tramvaja, koji su 4. veljače na trešnjevačkoj remizi predstavili zagrebački gradonačelnik Tomislav Tomašević sa suradnicima, državni tajnik u Ministarstvu mora, prometa i infrastrukture Josip Bilaver, predsjednik Uprave ZET-a Marko Bogdanović, predsjednik Uprave KONČARA Gordan Kolak i predsjednik Uprave KEV-a Josip Ninić.

„To je prvi novi tramvaj u ZET-u nakon 15 godina“, rekao je Tomašević istaknuvši da je na međunarodnom natječaju pobijedila domaća tvrtka KONČAR pa je Zagreb jedan od rijetkih gradova koji se može pohvaliti tramvajima koji se u njemu i proizvode. Čestitao je KEV-u jer je tramvaj završen i ispušten prije roka predviđenog za lipanj.

„Od 40 ugovorenih kraćih niskopodnih tramvaja, koje će KEV isporučivati sukcesivno do 2027., njih 20 financira se kroz NPOO, a preostalih 20 kroz Operativni fond Koherentnost i kohezija“, naglasio je Bilaver.

Bogdanović je objasnio kako se očekuje da novi tramvaj bude u prometu za dva do tri tjedna, nakon potrebnih ispitivanja na teme-

lju kojih bi Povjerenstvo za tehnički pregled, sastavljeno od predstavnika ZET-a i sveučilišnih profesora u suradnji sa stručnjacima iz KONČARA, trebalo dati pozitivno mišljenje za njegovo uključivanje u redoviti promet.

Tramvaj je dužine 20,8 metara, može primiti 115 putnika, a vijek eksploatacije mu je 35 godina. Izdvajaju ga novi dizajn, bolja energetska učinkovitost i poboljšana prilagodba za osobe s invaliditetom. Opremljen je najnovijim tehnološkim standardima poput USB punjača i senzora za brojenje putnika te je opremljen baterijama koje se pune tijekom kočenja, čime se smanjuje potrošnja električne energije i omogućuje tramvaju da nastavi vožnju u slučaju kvara na kontaktnoj mreži, povećavajući pouzdanost usluge.

„Riječ je o visoko sofisticiranom proizvodu i potvrda je da KONČAR može konkurirati i većim tvrtkama u svijetu, a stjecanje ovakve reference omogućuje nam izlazak i na svjetsko tržište“, istaknuo je Kolak.

Ninić je zahvalio Gradu Zagrebu i ZET-u na dugogodišnjoj uspješnoj suradnji, u sklopu koje je KEV dosad isporučio ukupno 143 niskopodna tramvaja.

„Osim četrdeset kraćih, pripremamo nabavu i kupnju još četrdeset dužih. Dakle, go-



Isporučka tramvaja iz KEV-a



Unutrašnjost tramvaja

vorimo o ukupno osamdeset novih tramvaja, vrijednost investicije je dvjestotinjak milijuna eura, što će, sigurno, znatno osuvremeniti ZET-ov vozni park te omogućiti pouzdaniji, udobniji i moderniji javni prijevoz“, najavio je Tomašević.



# PLAN NASTUPA

## GRUPE KONČAR NA SAJMOVIMA I SKUPOVIMA U 2025. GODINI

**Vlatka Kamenić Jagodić**

**Nedavno usvojenom novom strategijom poslovanja predviđen je daljnji rast svih segmenata poslovanja te još snažniji tržišni plasman pa KONČAR ove godine planira sudjelovanje na čak tridesetak izlagačkih događanja, što predstavlja stopostotni rast u odnosu na prošlogodišnje aktivnosti u tom segmentu**

U eri globalizacije tvrtke traže nove prilike za širenje na međunarodnim tržištima pri čemu im sajmovi pružaju idealnu platformu za predstavljanje najnovijih inovacija i tehnoloških dostignuća, direktnu interakciju s potencijalnim kupcima, dobavljačima i partnerima iz različitih dijelova svijeta. Osim toga, za

KONČAR sajmovi predstavljaju i idealno mjesto za praćenje trendova u industriji, analizu konkurencije i bolje razumijevanje potreba tržišta. Iako su danas digitalne platforme postale važan dio B2B interakcije, sajmovi i dalje predstavljaju imperativ marketinških napora, posebno kad je riječ o izgradnji brenda.



KONČAR je posljednjih godina doživio ozbiljnu operativnu i stratešku transformaciju te se pozicionirao kao jedan od europskih lidera u industriji, povećavši pritom vidljivost i reputaciju brenda. Nedavno usvojenom novom strategijom poslovanja, *Ljudi, tehnologije, investicije – KONČAR 2030.*, planiran je nastavak intenzivne transformacije s ciljem još ozbiljnijeg jačanja globalne prisutnosti sa suvremenim i digitaliziranim portfeljem proizvoda, rješenja i usluga za energetski, transportni i industrijski sektor. Povećanje aktivnosti KONČARA na sajmovima i skupovima logičan je korak u kontekstu strategije usmjerene na daljnji rast svih segmenata poslovanja te još snažniji tržišni plasman.

Slijedom navedenog KONČAR ove godine planira sudjelovanje na čak tridesetak događanja, što predstavlja stopostotni rast u odnosu na prošlogodišnje aktivnosti u tom segmentu. Na temelju iskazanog interesa društava Grupe KONČAR, nakon dva kruga provedenih ispitivanja i pojedinačnih sastanaka, usvojen je prijedlog plana nastupa na sajmovima i stručnim skupovima za 2025. godinu. Dalekovod će u 2025., kao član Grupe KONČAR, sudjelovati u korporativnom nastupu Grupe KONČAR na većini važnih međunarodnih, regionalnih i domaćih sajmova i skupova.

Ovogodišnji plan uključuje i brojna događanja na kojima KONČAR dosad nije sudjelovao, poput nekih većih i značajnih sajmova iz područja energetike i urbane mobilnosti te specijaliziranih, nišnih skupova iz područja kibernetičke sigurnosti. Ovdje valja istaknuti ELFACK u Göteborgu, najvažniji elektroenergetski sajam u sjevernoj Europi na kojem će se KONČAR i Dalekovod susresti s brojnim kupcima s tog tržišta, zatim Enlit Europe u Bilbau, sajam energetske tranzicije koji okuplja tisuće lidera industrije iz svakog segmenta energetskog ekosustava te Train and Rail fair u Stockholmu, najveći sajam u nordijskoj regiji posvećen industriji željezničkog transporta. Za nastupe preko Atlantika odabrali smo sajmove i konferencije specijalizirane za područje hidroenergije - Power of Water Technical Conference u Niagara Fallsu, Canadian Water Power Week u Ottawi te Clean Currents u Pittsburghu.

Nadalje, ove godine će se u listopadu u Dubrovniku održati prvi međunarodni kolokvij *Power generation and electromechanical energy conversion*. Važan je to skup koji organiziraju KONČAR i Tehničko veleučilište u Zagrebu, u suradnji s međunarodnom CIGRE organizacijom. Skup će okupiti stručnjake iz akademske zajednice i istraživačkih instituta, proizvođače opreme, elektroenergetska poduzeća i industrijski sektor.

Već sada je razvidno kako će osim na navedenim događanjima KONČAR sudjelovati i na dodatnim sajmovima i skupovima, u skladu sa strateškim opredjeljenjem te važnošću pojedinih ciljanih tržišta i novih tržišnih niša, o čemu se trenutačno pregovara s organizatorima. Neki od njih su i konferencija EDPE2025 – 12. zajednička hrvatsko-slovačka konferencija o energetskoj elektronici i elektromotornim pogonima koja će se u rujnu održati u Dubrovniku te Intersolar Europe u Münchenu, vodeća svjetska izložba u području sunčane energije.

Svaki je sajam drugačiji, ali oni najbolji godinama uspješno okupljaju ljude zaljubljene u svoju industriju. Energija koja prati takve sajmove otvara prilike za stvaranje novih i jačanje starih partnerskih odnosa, no i za težnjom neprekidnoj transformaciji tvrtke i brenda.

## PLAN SAJMOVA I STRUČNIH SKUPOVA U 2025. GODINI

18. – 20. 3.	AMPER, Brno
31. 3. – 4. 4.	HANNOVER MESSE, Hannover
7. – 9. 4.	MIDDLE EAST ENERGY, Dubai
8. – 12. 4.	MEĐUNARODNI SAJAM GOSPODARSTVA, Mostar
9. – 11. 4.	INDUSTRY NAVIGATOR, Dubai
6. – 8. 5.	TRAIN & RAIL, Stockholm
6. – 9. 5.	ELFACK, Göteborg
7. – 9. 5.	POWER OF WATER CANADA, Niagara
14. – 15. 5.	CYBER SECURITY SUMMIT, Hamburg
19. – 21. 5.	CIGRE + CIRED, Portorož
21. – 22. 5.	CYBERSEC EUROPE, Bruxelles
25. – 27. 5.	HO CIRED, Šibenik
2. – 6. 6.	MIPRO, Opatija
3. – 5. 6.	CWIEME, Berlin
4. – 5. 6.	SEERC, Sarajevo
15. – 18. 6.	UITP, Hamburg
16. – 19. 6.	CIRED, Ženeva
24. – 26. 9.	EDPE 2025, Dubrovnik
30. 9. – 2. 10.	EXPO FERROVIARIA, Milano
1. – 3. 10.	CANADIAN WATER POWER WEEK, Ottawa
5. – 7. 10.	MAKO CIGRE, Ohrid
8. – 10. 10.	CYBER SECURITY CONFERENCE, Osijek
12. – 15. 10.	MEĐUNARODNI KOLOKVIJ POWER GENERATION AND ELECTROMECHANICAL ENERGY CONVERSION, Dubrovnik
12. – 15. 10.	BH K/O CIGRE, Neum
14. – 17. 10.	CLEAN CURRENTS, Pittsburgh
22. – 24. 10.	HYDRO 2025, Solun
9. – 12. 11.	HRO CIGRE, Šibenik
18. – 20. 11.	ENLIT EUROPE, Bilbao
25. – 27. 11.	SPS, Nürnberg

● SAJMOVI

● SKUPOVI

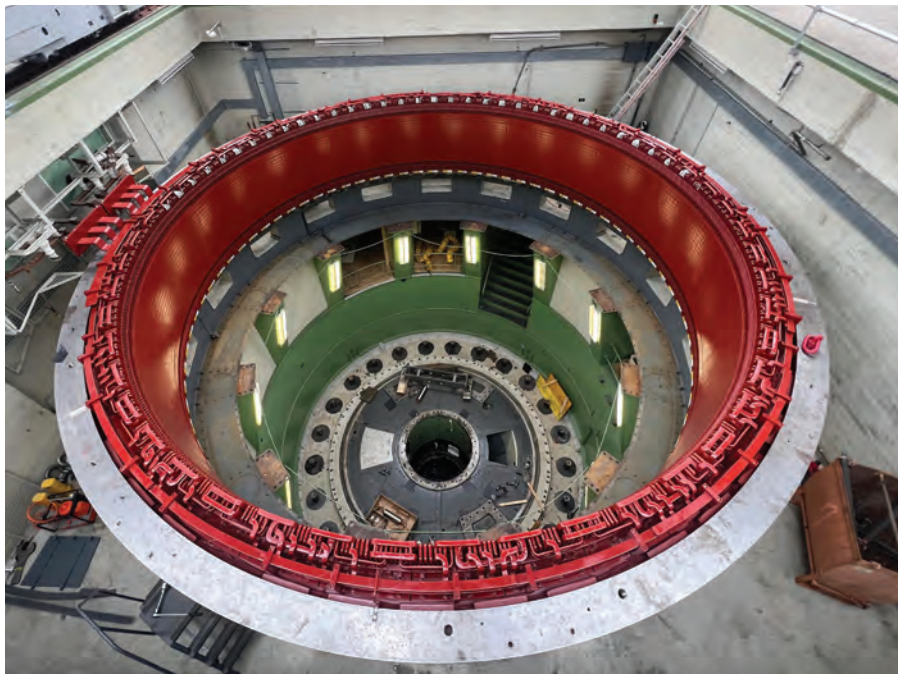
## GENERATORI I MOTORI

## PROJEKTI NA RIJECI INN

Krajem siječnja 2025. KONČAR – Generatori i motori (GIM) uspješno su završili ispitivanje novog statora i rotora za projekte Egglfing i Braunau za austrijsku elektroprivredu Verbund. Obje hidroelektrane nalaze se na rijeci Inn, prirodnoj granici između Austrije i Njemačke. Službeno se projekt Egglfing vodi kao njemački projekt, a Braunau kao austrijski. Sredinom veljače počinju aktivnosti montaže prvih generatora u jamu, a završetak te puštanje u pogon očekuje se krajem ožujka.

U HE Egglfing instalirano je ukupno 6 vertikalnih jedinica s Kaplanovim turbinama, pojedinačne snage 20 MVA, 6,3 kV, 107 o/min, dok HE Braunau ima ukupno 4 vertikalne jedinice s Kaplanovim turbinama, pojedinačne snage 35 MVA, 10,5 kV, 83 o/min. Specifičnost projekta je u tome što se novi statori kompletno izrađuju na terenu (pakotiranje jezgre te ulaganje namota).

Kupac je u lipnju prošle godine aktivirao opciju za narudžbu dodatnih dvaju generatora i trenutno su u tijeku aktivnosti nabave i proizvodnje dijelova u tvornici. Početak radova na terenu predviđen je u travnju 2025., odmah po završetku puštanja u pogon prvih generatora. U planu je da kupac u sljede-



ćem razdoblju nastavi s aktivacijom opcija za isporuku preostalih generatora, dodatnih dvaju za Braunau te četiriju za Egglfing. Oba projekta uključuju isporuku ukupno deset generatora, a puštanje u pogon posljednjeg generatora sredinom 2030. godine.

Zanimljivo je dodati kako je uključivo s projektom Ering, koji je uspješno realiziran sredinom 2024., kupac GIM-u povjerio projekte revitalizacije triju elektrana u nizu na rijeci Inn s ukupno 13 generatora. **L. Grubić**

## DISTRIBUTIVNI I SPECIJALNI TRANSFORMATORI

## TRANSFORMATORI ZA ODRŽIVI URBANI PROJEKT U GRČKOJ

Na prostoru bivše grčke međunarodne zračne luke Ellinikon, 7 kilometara južno od Atene i zapadno od Glyfada, u tijeku je revitalizacija tog kulturnog mjesta u dinamično središte koje integrira suvremeni život, zelene površine i vrhunsku tehnologiju. Očuvanjem baštine uz istovremeno prihvaćanje napretka, Ellinikonu je cilj postaviti novi standard za održivi urbani razvoj stvarajući napredni grad.

U tom projektu sudjeluju i KONČAR – Distributivni i specijalni transformatori (D&ST). S novim kupcem na programu

DT-a, grčkim EPC-om Avax, dosad su ugovorena 102 distributivna transformatora 630 i 1000 kVA.

Inicijalna količina od 21 transformatora isporučena je prošle godine, a preostale jedinice planirane su u svibnju ove godine.

S ukupnom površinom od 6 milijuna četvornih metara Ellinikon je najveći projekt urbane regeneracije u Europi. Razvoj obuhvaća različite namjene i sadržaje, od stambenih, poslovnih i komercijalnih do kulturnih i rekreacijskih, stvarajući cjelovito urbano okruženje. Zanimljivo je spomenuti



istaknute značajke projekta koje uključuju najviši neboder u Grčkoj, park koji je veći od Central Parka u New Yorku, trgovine, hotele, poslovne, stambene i objekte za slobodno vrijeme. Ellinikon je također model za 15-minutni grad, gdje stanovnici mogu pristupiti svemu što im je potrebno u tom vremenu – biciklom, pješice ili javnim prijevozom. **M. Mladić**





Co-funded by  
the European Union



ECCC  
EUROPEAN CYBERSECURITY  
COMPTENCE CENTRE

DIGITAL

## NOVI PROJEKTI IZ PROGRAMA DIGITALNA EUROPA

**K**ONČAR – Digital osigurao je financiranje za dva projekta iz programa Digitalna Europa, čiji je cilj jačanje digitalnih kapaciteta EU-a, osobito u području kibernetičke sigurnosti i primjene umjetne inteligencije. Program Digitalna Europa, s proračunom od 7,5 milijardi eura (2021. – 2027.) podržava inovacije, tehnološku suverenost i zelenu tranziciju, čime se smanjuje ovisnost o stranim tehnološkim rješenjima i povećava konkurentnost.

### Projekt INTERCEPT: Jačanje prekogranične suradnje u kibernetičkoj sigurnosti

Glavni fokus INTERCEPT projekta je razvoj i implementacija prekogranične Platforme za dijeljenje prijetnji (*Threat Sharing Platform – TSP*). Ova platforma omogućit će integraciju podataka iz različitih izvora, uključujući SOC-ove (*Security Operations Center*), nacionalne sigurnosne centre (npr. SI-CERT, CRO-CERT) i javne CTI repozitorije. Korištenjem automatiziranih procesa, naprednih algoritama strojnog učenja (ML) i velikih jezičnih modela (LLM), sustav će agregirati i anonimizirati podatke, a zatim ih prenositi na konzorcijsku MISP platformu.

Osim tehničkog aspekta INTERCEPT je usmjeren i na jačanje kapaciteta SOC-ova u dvije zemlje, s naglaskom na razvoj tehnološke infrastrukture i prekogranične suradnje kako bi se proaktivno prepoznale i ublažile prijetnje. Kroz ovaj pristup, projekt će osigurati veću učinkovitost u detekciji i odgovoru na kibernetičke incidente, čime će znatno doprinijeti sigurnosti digitalnog ekosustava regije.

Ključni partneri u projektu su slovenski telekom operator T-2, Pošta Slovenije, Tiko Pro i Akademska mreža Slovenije (SI-CERT), dok KONČAR – Digital osigurava gotovo 1,5 milijuna eura od ukupnih 4,9 milijuna eura vrijednosti projekta. Projekt predstavlja važan korak u jačanju sigurnosne infrastrukture i podizanju razine zaštite digitalnih sustava kroz suradnju i inovativna tehnološka rješenja.

### Projekt ALiEnS-SOC: Napredno rješenje za kibernetičku sigurnost elektroenergetskog sektora

Projekt ALiEnS-SOC je pionirski pothvat u području kibernetičke sigurnosti elektroenergetskog sektora koji uvodi AI-pogonjen sustav za poboljšanje detekcije, presretanja i odgovora na sigurnosne incidente te implementira sveobuhvatni sigurnosni okvir prilagođen specifičnim zahtjevima i informacijsko-tehnoloških (IT) i operativno-tehnoloških (OT) sustava.

Projekt vodi slovenski operator ELES, a u njemu sudjeluju svi slovenski operatori distribucijskih sustava te tvrtke Informatika, Smartis i Tiko Pro, dok KONČAR – Digital kao ključni hrvatski partner doprinosi razvoju naprednih digitalnih rješenja u OT okruženju s naglaskom na interoperabilnost i prekograničnu razmjenu podataka. Projekt vrijednosti veće od 9,9 milijuna eura potiče učinkovitu komunikaciju i razmjenu informacija među SOC-ovima na nacionalnoj i europskoj razini. **L. Luttenberger Marić**

KONČAR d.d.

## NADOGRADNJA CENTRALNOG ADMS SUSTAVA ELEKTRO PRIMORSKE

**K**ONČAR d.d. je 9. siječnja 2025. s Elektro Primorskom, jednim od distributera električne energije u Sloveniji, sklopio ugovor vrijedan 2,1 milijun eura za nadogradnju i revitalizaciju centralnog ADMS sustava.

Cilj projekta je nadogradnja postojećeg ADMS sustava za nadzor, regulaciju i vođenje distributivnog sustava.

U novom ADMS sustavu proširit će se postojeće funkcionalnosti uz uvođenje suvremenog alata za inženjering, nadzor i upravljanje sustavom. Razina sigurnosti sustava bit će dodatno povećana implementacijom demilitarizirane zone (DMZ) koja će omogućiti sigurnu razmjenu podataka s vanjskim sustavima, bez izravnog pristupa produkcijskoj zoni. Cjelokupni sustav integrirat će se u suvremeno, redundantno virtualno okruženje koje osigurava visoku dostupnost i pouzdanost.

Posao je ugovoren po načelu „ključ u ruke“ i obuhvaća isporuku kompletnog programskog ADMS rješenja, uključujući instalaciju i konfiguraciju, tvorničko testiranje, implementaciju sustava na lokaciji naručitelja, završna ispitivanja, obuku korisnika i probni rad.

Projekt je nastavak dugogodišnje uspješne suradnje koja je započela 80-ih godina, kad je KONČAR implementirao PROZA/DR SCADA sustav, temeljen na računalu PDP. Sustav je 2005. zamijenjen SCADA sustavom Network Manager, čiju je integraciju izveo KONČAR, a sada predstoji treća nadogradnja tog sustava. **M. Petričec**

## UGOVOREN PRVI GREENFIELD PROJEKT U ŠVEDSKOJ

**N**akon uspješne pretkvalifikacije, KONČAR d.d. postao je odobrena inženjering tvrtka za izgradnju i rekonstrukciju visokonaponskih transformatorskih stanica jedne od najvećih švedskih elektrodistribucija - Ellevio, s kojom je potkraj prosinca 2024. godine ugovorio prvi *greenfield* projekt na tom tržištu.

Riječ je o izgradnji nove transformatorske stanice po načelu „ključ u ruke“ TS 420/145 kV Tando, vrijedne 11,6 milijuna eura.

Nova trafostanica činit će postrojenje s dvostrukim prekidačem, tri vodna polja 170 kV, dva transformatorska polja 400/145 kV, četiri sabirnice 145 kV, dva spojna polja 145 kV i dva energetska transformatora 500 MVA, 400/145 kV te kontrolno-upravljačkom zgradom.

TS Tando, koja se gradi za potrebe nove vjetroelektrane u švedskoj regiji Dalarni, bit će smještena uz regionalnu 400 kV transformatorsku stanicu švedskog operatora prijenosnog sustava Svenska kraftnät. **D. Barać**

INSTITUT ZA ELEKTROTEHNIKU

# JACANJE KONČAR TMS-a NA GLOBALNOM TRŽIŠTU

**K**ONČAR TMS, jedno od najpoznatijih rješenja KONČAR – Instituta za elektrotehniku (Institut), proširuje prisutnost otvarajući nova tržišta i ostvarujući projekte od strateške važnosti. Zahvaljujući kvaliteti sustava za monitoring transformatora i visokoj razini usluge, postavljeni su temelji za daljnji rast i razvoj Instituta na globalnoj sceni.

Tijekom 2024. godine uspješno je realiziran pilot-projekt za kupca na tržištu Novog Zelanda koji uključuje sustav za monitoring provodnika na starim transformatorima koji su u pogonu dugi niz godina. Projekt je privukao pažnju zahvaljujući preciznosti i pouzdanosti rješenja, što je Institutu otvorilo vrata potencijalnim novim sličnim projektima. Na španjolskom tržištu realizirana su dva projekta za dvije renomirane tvornice transformatora za koji su isporučena tri sustava monitoringa transformatora.

Otvorena su i tržišta Filipina te Tajvana na kojima će se isporuke realizirati tijekom 2025. godine. Za kupca na tržištu Filipina, tvrtku



specijaliziranu za distribuciju električne energije, ugovoren je pilot-projekt koji uključuje sustav za monitoring provodnika i parcijalnih izbijanja. Ovaj projekt je od iznimne važnosti za KONČAR TMS jer označava potencijal za daljnje isporuke sustava na širem području Filipina. Na Tajvanu je započet prvi projekt Instituta na tom tržištu, a riječ je o isporuci sustava za monitoring na postrojenju Zhuyuan.

Ovi projekti dodatno su učvrstili poziciju Instituta kao pouzdanog partnera u području transformatora. Uspjesi ostvareni u 2024. i najavljeni projekti u 2025. godini svjedoče o stalnom rastu KONČAR TMS-a na međunarodnoj razini. Kvaliteta i inovativnost rješenja te zadovoljstvo kupaca ključni su čimbenici koji osiguravaju uspjeh na sve zahtjevnijem svjetskom tržištu. **S. Novak**

ENERGETSKI TRANSFORMATORI

## TRANSFORMATORI ZA PROIZVODNJU ZELENOG ČELIKA

**P**očetak 2023. godine KONČAR – Energetski transformatori (KPT), zajedničko društvo Siemens Energyja i KONČARA, ugovorili su isporuku transformatora s novim kupcem, njemačkom tvrtkom Salzgitter.

Riječ o projektu SALCOS®, proizvodnji ekološki prihvatljivog čelika koja slijedi strategiju izbjegavanja izravnog ugljika te se zalaže za smanjenje CO<sub>2</sub> u proizvodnji čelika. Salzgitter je jedan od vodećih europskih proizvođača čelika s više od 150 godina iskustva.

S programom transformacije SALCOS® u Salzgitteru primarna proizvodnja čelika u njegovoj integriranoj čeličani postupno će se pretvoriti u proizvodnju sirovog čelika s niskom emisijom CO<sub>2</sub> do 2033. godine. Kao dio transformacije vodikom će se zamijeniti prethodni proizvodni proces temeljen na ugljiku, što će omogućiti smanjenje emisije CO<sub>2</sub> za više od 95 posto. Konkretno to znači da će se oko 1 posto njemačkih emisija CO<sub>2</sub> izbjeći, odnosno smanjiti samo na lokaciji u Salzgitteru, gdje će KPT isporučiti četiri mrežna transformatora različite nazivne snage i napona.

Ugovor uključuje proizvodnju, isporuku, montažu, ispitivanje na terenu, sve do spremnosti puštanja u pogon dvaju transformatora nazivne snage 250 MVA i napona 245 kV, jedan transformator nazivne snage 400 MVA i napona 420 kV te transformator nazivne



snage 250 MVA i napona 420 kV.

Dva transformatora trenutačno su u transportu prema čeličani Salzgitter gdje će prema planu stići u ožujku 2025., dok je treći uspješno tvornički ispitan u siječnju, a ispitivanje četvrtog predstoji u ožujku.

Ovim vrijednim ugovorom KPT je ponovo potvrdio snažan doprinos zelenoj energetskoj tranziciji u svijetu. **L. Ivanić**



MJERNI TRANSFORMATORI I DALEKOVOD

## ISPORUKA TRANSFORMATORA I IZGRADNJA DALEKOVODNE MREŽE

U sklopu investicije izgradnje nove tvornice suhomontažnih sustava u Novom Marofu opremom i radovima sudjeluju KONČAR – Mjerni transformatori (KMT) i Dalekovod.

Riječ je o prvoj tvornici u Knauf Insulation grupaciji s nultom emisijom stakleničkih plinova, pri čemu se, osim nove proizvodne linije, grade i dvije nove visoke peći pogonjene strujom.

Stoga je važan dio projekta i nova 110 kV transformatorska stanica u koju će se ugraditi KMT-ovi transformatori, ali i izgradnja potrebne dalekovodne mreže dužine 2,3 kilometara koju je ugovorio Dalekovod.

KMT je krajem siječnja 2025. isporučio dva naponska i 12 kombiniranih transformatora naponskog nivoa 123 kV. Završnim ispitivanjima i preuzimanju opreme u KMT-u potkraj prošle godine nazočili su predstavnici krajnjeg korisnika Knaufa i HOPS-a iz prijenosnog područja Zagreb na čiju se mrežu priključuju.

Ovom proizvodnom investicijom neće se samo modernizirati proizvodni proces, već će se i bitno doprinijeti zaštiti okoliša smanjenjem emisija stakleničkih plinova za 80 posto. **M. Mladić**



MOTORI I ELEKTRIČNI SUSTAVI

## INDONEZIJA – NOVO TRŽIŠTE VENTILATORA ZA HLAĐENJE

Na samom kraju 2024. godine KONČAR – Motori i električni sustavi (MES) realizirali su važan projekt za tvrtku PT Elsewedy Electric Indonesia. Riječ je o prvom projektu na programu ventilatora za hlađenje na tom tržištu. Kupac je dio renomirane grupacije Elsewedy Electric, jedne od najvećih egipatskih korporacija u elektroenergetskom sektoru.

Projekt se odvijao u dvije etape isporuka, i to ventilatora VAAZ 800 te ventilatora VAAZ 1000.

Prvi razgovori započeli su 2022. kad je poslan i prvi prototip koji je u potpunosti zadovoljio njihove visoke standarde. Posebno važni zahtjevi kupca bili su osiguranje visoke razine mehaničke i antikoroziivne zaštite ventilatora, s obzirom na ekstremne klimatske uvjete u Indoneziji, uključujući monsunske kiše, visoku vlažnost te povećani salinitet zraka u određenim područjima.

Širenje poslovanja na tržišta izvan Europe potvrđuje MES-ovu konkurentnost na međunarodnoj razini i mogućnost osvajanja novih partnera diljem svijeta kao globalnog igrača u industriji ventilatora za hlađenje.

Zadovoljan indonezijski kupac MES-u je već najavio sudjelovanje u njegovim novim projektima. **L. Belanić Kušić**

APARATI I POSTROJENJA

## PRVI VISOKONAPONSKI RASTAVLJAČI ZA NORVEŠKU

Jedno od novih tržišta KONČAR – Aparata i postrojenja (KAP) je Norveška. U lipnju 2024. ugovorena je isporuka visokonaponskih rastavljača za krajnjeg korisnika norveškog operatora distribucijskog sustava - Elvia.

Početak 2025. u prisutnosti krajnjeg korisnika i predstavnika kupca renomirane tvrtke EB.Electro, dugogodišnjega KAP-ovog poslovnog partnera, uspješno su provedena tvornička prijamna ispitivanja te su visokonaponski rastavljači 72,5 kV preuzeti u tvornici i prema planu isporučeni krajem siječnja.

Tijekom posjeta provedena je i obuka korisnika za montažu, završno ispitivanje i puštanje opreme u pogon te su dodijeljeni certifikati o osposobljenosti. **T. Delić**



# RAST SVIH SEGMENTATA POSLOVANJA

**Marina Mladić**

**Nastavak provedbe Europskog zelenog plana i investicija u projekte dekarbonizacije, obnovljive izvore energije, električnu mobilnost i digitalnu transformaciju stvorile su veliku potražnju za elektroenergetskom opremom, tračničkim vozilima te ulaganjima u željezničku infrastrukturu i digitalna rješenja. Sve su to područja u kojima se KONČAR dokazao kao stručan, pouzdan i kompetitivan tehnološki partner, što potvrđuje i sažeti kronološki zapis brojnih razvojnih i poslovnih iskoraka**

## siječanj

Grupa KONČAR obilježila je 24. siječnja 103. godinu uspješnog poslovanja donacijama udruzi roditelja djece s poteškoćama u razvoju - Vukovarski leptirići, u znak podrške kampanji „Budi moja krila“ i Zagrebačkom računalnom savezu. Novim prijenosnim računalima opremljena je učionica u Centru mladih programera.

KONČAR - Energetski transformatori (KPT), zajedničko društvo Siemens Energyja i KONČARA za latvijski OPS Augstsprieguma Tikls (AST) isporučuje tri generatorska transformatora nazivne snage 100 MVA i nazivnog napona 330/15,5 kV, koji su dio šireg projekta sinkronih kompenzatora, ključnog za sinkronizaciju Baltika s kontinentalnom Europom.

U sklopu četverogodišnjeg okvirnog ugovora s Netz Burgenlandom, pionira u primjeni obnovljivih izvora u Austriji, KONČAR – Mjerni transformatori (KMT) isporučili su 39 naponskih i kombiniranih transformatora naponskog nivoa 123 kV.

Nakon prvog projekta za projektiranje, proizvodnju i ispitivanje generatora za mHE Shin Sakagami, KONČAR – Generatori i motori (GIM) ugovorili su novi projekt u Japanu, mHE Chidori.

HŽ Cargo povjerio je KONČAR – Električnim vozilima (KEV) veliki popravak i tiristorizaciju treće lokomotive serije 1141 iz svog voznog portfelja. Riječ je o lokomotivama proizvedenim u KONČARU 70-ih godina prošlog stoljeća.

U KONČAR – Distributivnim i specijalnim transformatorima (D&ST) uspješno je tvornički ispitano srednje energetske transformator 120 MVA, 110 kV, dosad najveće snage za irsko tržište, namijenjen spoju VE Yellow River na prijenosnu mrežu.

U dugo očekivanom projektu razvoja hrvatskog EES-a – Lika sudjeluje i Dalekovod Projekt. Prva etapa obuhvaća izradu idejnih rješenja i studija utjecaja na okoliš.

Dugogodišnji talijanski kupac Tamini Transformatori naručio je 40 specijalnih aksijalnih ventilatora za hlađenje transformatora KONČAR – Motora i električnih sustava (MES).

Povratak KONČAR – Aparata i postrojenja (KAP) na tržište Iraka isporukom srednjonaponskih postrojenja za trafostanicu 33/11 kV, snage 31,5 MVA, ugovoreni s iračkom tvrtkom Mawj Al-Taif General Trading iz Bagdada.

Za prvi umjetni energetski otok Princess Elisabeth Island D&ST je ugovorio 21 uzemljivačko-pomoćni transformator u sklopu *offshore* projekta kupca Ellia iz Belgije,

dok je njemačkoj tvrtki Avacon (dio E.ON grupe) isporučio transformator 63 MVA s ugrađenim Bluemint magnetskim limom i BIO300X uljem.

## veljača

KONČAR d.d. je završio izgradnju TS 110/20 kV Rimac Campus koja će električnom energijom opskrbljivati proizvodni pogon Campus Rimac i ispitni pogon za baterijske sklopove Testing.

U Laboratoriju za velike snage i pogone KONČAR – Instituta za elektrotehniku (Institut) za njemačkog naručitelja uspješno je provedeno Extension of Prequalification ispitivanje 550 kV DC kabela, što ga svrstava uz bok najvećih i najpoznatijih laboratorija u svijetu.

D&ST je sudionik prvog danskog zelenog projekta izgradnje postrojenja za hvatanje i pohranu CO<sub>2</sub> za koji će proizvesti dva trofazna dvonamotna transformatora s regulacijom pod opterećenjem punjena esterom Midel 7131 (biorazgradivom izolacijskom tekućinom) i pomoćne *booster* transformatore.

U sklopu projekta izgradnje dosad najveće sunčane elektrane u Latviji KMT je operatoru prijenosnog sustava AST isporučio prva 22







Baterijski motorni vlak s pripadajućom punionicom

mjerna transformatora naponskog nivoa 110 kV iz svoje *GREEN LINE* serije.

KPT je uspješno završio ispitivanje četiriju generatorskih transformatora nazivne snage 375 MVA i napona 345/19,5 kV, koji će se montirati i pustiti u pogon u saveznoj državi Utah, u SAD-u u sklopu projekta izgradnje sinkronog kondenzatora (+750/-350 MVar).

Za dugogodišnjeg francuskog kupca u KONČAR – Metalnim konstrukcijama (KMK) za otpremu je spremno osam kućišta statora za rashladne pumpe primarnog kruga nuklearne elektrane.

## ožujak

KONČAR – Digital je potpisao ugovor o kupoprodaji većinskog vlasničkog udjela u društvu Adnet d.o.o. Akvizicijom Digital širi portfelj svojih proizvoda, usluga i SLA (*Service Level Agreement*) ugovora u područjima isporuke opreme, projektiranja, implementacije i inženjeringa mrežne i računalne opreme te pridruženih aplikacijskih rješenja za potrebe projekata upravljanja i nadzora kritične i urbane infrastrukture.

Za jednu od vodećih svjetskih integriranih energetskih i kemijskih tvrtki Aramco, u vlasništvu države Saudijske Arabije, KMT je ispo-

ručio 21 strujni mjerni transformator naponskog nivoa 380 kV koji će se koristiti u sklopu razvoja nekonvencionalne eksploatacije plinskog polja Jafurah.

KONČAR d.d. je uspješno priveo kraju implementaciju cjelokupne sklopovske i programske revitalizacije postojećeg SCADA/EMS/GMS sustava albanskog nacionalnog dispečerskog centra za operatora prijenosnog sustava OST iz Tirane.

Nizozemska je postala novo tržište D&ST-a za srednje energetske transformatore isporukom prvijenca nazivne snage 100 MVA, naponskog reda 170 kV za jednog od šest regionalnih mrežnih operatora Enexis Netbeheer, kojem je tijekom godine isporučio još deset jedinica (6 x 100 MVA, 4 x 20 MVA).

Za krajnjeg korisnika Conrad Energy, koji će pružati pomoćnu uslugu osiguranja stabilnosti nacionalnoj elektroprivredi UK-a s pomoću sinkronih kompenzatora, KPT je isporučio tri istovjetna transformatora nazivne snage 50 MVA, jedan za projekt Eye u Engleskoj i dva za projekt Walpole u Škotskoj.

MES je s kineskim kupcem Liaoning-Efacec Electrical Equipment ugovorio tri projekta za krajnjeg korisnika u Saudijskoj Arabiji.

Na generatorskom programu KMK nastavlja snažnu suradnju s kupcima u nuklearnom području, što potvrđuje ugovor za izradu zavarenih segmenata devet setova pumpi za hlađenje reaktora NE Sizewell, u engleskom Suffolku.

## travanj

Puštanjem u redoviti promet novog vlaka za regionalni prijevoz obilježen je završetak EU projekta nabave 21 vlaka – 11 gradsko-prigradskih i 10 regionalnih, čija vrijednost doseže 112 milijuna eura (bez PDV-a). Sada u svom voznom parku HŽ Putnički prijevoz (HŽPP) raspolaže sa 61 vlakom koje je na temelju nekoliko ugovora isporučio KEV.

KONČAR d.d. je po načelu „ključ u ruke“ ugovorio novi inženjering projekt rekonstrukcije 130 kV trafostanice PT60 Flarken, koja se nalazi na samom sjeveru Švedske. Ugovor vrijedan 12 milijuna eura potpisan je sa švedskim operatorom distributivnog sustava Vattenfall Eldistribution.

Uz redovite isporuke visokonaponskih prekidača i rastavljača, KAP je prvi put isporučio i uspješno pustio u pogon novo, metalom oklopljeno i plinom SF<sub>6</sub> izolirano postrojenje tipa K8D.6-N u TS Örmező za krajnjeg korisnika E.ON Mađarska, što je rezultiralo narudžbom još dvaju GIS postrojenja.

GIM je ugovorio revitalizacije HE Svarthålsforsen u Švedskoj i HE Nuojuua u Finskoj s tvrtkom Fortum, s kojom je dosad realizirao već više projekata na tim tržištima. Vrijednost obaju ugovora veća je od 13 milijuna eura.

U D&ST-u su za isporuku spremna dva srednje energetska transformatora nazivne snage 120 MVA, naponskog reda 132 kV za spoj kopnenih VE Benbrack i Cumberhead West na prijenosnu mrežu te dva specijalna uzemljivačko/pomoćna transformatora za *offshore* platformu vjetroelektrane Inch Cape u Škotskoj.

Kontinuitet prisutnosti KMT-a u Grčkoj nastavljen je i intenziviran novim isporukama 108 strujnih, naponskih i kombiniranih mjernih transformatora, naponskog nivoa 170 kV.

S njemačkim partnerom, čija je temeljna djelatnost održavanje nuklearnih postrojenja diljem svijeta, GIM je ugovorio isporuku visokonaponskog motora snage 335 kW i napona 6600 V za pogon napojne pumpe NE Atucha II, u Argentini.

U sklopu *offshore* projekta Inch Cape 545, KPT je proizveo dva trofazna mrežna transformatora nazivne snage 545 MVA i napona

220/66 kV, punjena biorazgradivom izolacijskom tekućinom. Transportna masa svake jedinice je 284 tone, a ukupna masa impresivnih 476 tona. Tlocrt transformatora u pogonskim uvjetima zauzima 14 x 8 metara.

## svibanj

Digitalu je dodijeljeno priznanje za izvanrednost u tehnološkoj industriji Game Changer Awards 2024. u kategoriji *Cybersecurity Project of The Year* za projekt KONČAR PROZA Station te godišnja ICT nagrada MIPRO-a u kategoriji Gospodarstvo za niz inovativnih proizvoda za tržište, a Institutu posebna nagrada „Slavko Krajar“ za tehnološke inovacije Lider Investa za projekt izgradnje laboratorija za velike električne strojeve i pogone.

Više od 10.000 distributivnih transformatora snage od 100 do 630 kVA D&ST je tijekom posljednjeg desetljeća isporučio za Italiju, pretežito distribuciji E-distribucione koja opskrbljuje više od 31,5 milijuna potrošača u 7500 gradova i općina na području od Alpa do Sicilije.

KMK je isporučio još jedan u nizu projekata za dugogodišnjeg austrijskog partnera Siemens Linz. Ovaj put riječ je o projektu za katarsku elektroprivredu Hydro Quebec.

KONČAR d.d. je ugovorio obnovu postrojenja i zamjenu energetskih transformatora na EVP Andrijevi i EVP Opuzen za HŽ infrastrukturu. Na transformatorima će prvi put biti ugrađen KONČAR - TMS sustav, što bi trebalo postati standardom u HŽ-u.

Razvojne aktivnosti KMT-a rezultirale su proizvodnjom novog *GREEN LINE* proizvoda, kombiniranog transformatora velike snage (tip SVE), prvog svoje vrste na svjetskom tržištu. Osim proširenja asortimana, ova jedinica omogućuje pristup potpuno novom tržišnom segmentu usmjerenom na ruralnu elektrifikaciju. Njegova dodana vrijednost vidljiva je i s razine održivosti i smanjenog ugljičnog otiska koji su posljedica optimalnog dizajna i naprednih materijala korištenih pri proizvodnji.

## lipanj

U sklopu projekta *Revitalizacija, izgradnja, digitalizacija i modernizacija hrvatske prijenosne elektroenergetske mreže* koji se financira iz NPOO-a, KONČAR d.d. je za naručitelja HOPS završio isporuku i polaganje 110 kV podmorskih kabela ukupne dužine 42 km koji povezuju otoke Krk, Cres, Lošinj, Brač, Hvar i Korčulu, čija vrijednost iznosi 59,5 milijuna eura.

Za austrijsku elektroprivredu Ennskraftwerke GIM je u trajni rad pustio prvi agregat na HE Losenstein, dok je drugi generator u proizvodnji te je njegova montaža na terenu počela krajem godine.

Dalekovod Projekt pobijedio je na četiri kapitalna natječaja za projektantske usluge švedskog operatora prijenosnog sustava Svenska kraftnät. Poslovi obuhvaćaju ključne projekte 400 kV nadzemnih vodova u sklopu šireg plana obnove energetske mreže.

Za Ellevio, jednu od najvećih švedskih elektrodistribucija, D&ST je razvio i isporučio deset distributivnih transformatora nazivne snage 100 i 800 kVA s ugrađenim transformatorskim limom smanjenog ugljičnog otiska.

Član konzorcija KONČAR d.d. i voditelj konzorcija rumunjska tvrtka Elektromontaj ugovorili su revitalizaciju HE Vidraru snage 4 x 67,3 MVA u Rumunjskoj s kupcem i krajnjim korisnikom tvrtkom Hidroelectrica. Ugovorom vrijednim više od 188 milijuna eura, od kojih udio KONČARA iznosi gotovo 80 milijuna eura, otvoreno je tržište na kojem dosad nismo imali veću prisutnost.

GIM je ugovorio dva nova projekta u Švedskoj - proizvodnju i isporuku novog generatora u sklopu proširenja HE Bålforsen s tvrtkom Sydkraft Hydropower te revitalizaciju generatora HE Hummelforsen s tvrtkom Fortum. Vrijednost obaju ugovora veća je od 12 milijuna eura.

KONČAR d.d. je s HOPS-om po načelu „ključ u ruke“ ugovorio isporuku opreme i ra-

dove na rekonstrukciji RHE Velebit, vrijedan 14,2 milijuna eura. Projekt obuhvaća isporuku i ugradnju GIS postrojenja 110 kV i ugradnju mrežnog transformatora 400 MVA.

Litavskom operatoru prijenosnog sustava KMT je isporučio prve strujne i naponske mjerne transformatore naponskog nivoa 123 kV iz svog *GREEN LINE* programa.

KAP je završio isporuku osam distributivnih trafostanica (1250 kVA, 20/0,6 kV) i izvođenje radova u sklopu SE Polog u BiH.

Važna sastavnica projekta izgradnje danske *offshore* vjetroelektrane Thor, planirane snage približno 1 GW, KPT-ova su tri autotransformatora nazivne snage 600 MVA i napona 410 kV za kopnenu trafostanicu Idomlund.

Laboratorijski centar Instituta uvršten je na listu odobrenih ispitnih laboratorija tvrtke Saudi Electricity Company (SEC) iz Saudijske Arabije. Time je osigurao svoje mjesto na odobrenim listama neovisnih ispitnih laboratorija najvećih i najutjecajnijih regulatornih tijela na području Bliskog istoka.

Puštanjem u pogon posljednjeg agregata u nizu, odnosno agregata br. 2 na HE Sestrimo, obilježena je revitalizacija te elektrane, ali ujedno i završetak cijelog projekta rekonstrukcije najveće kaskade hidroelektrana u Bugarskoj koji je KONČAR d.d. ugovorio s konzorcijskim partnerima za elektroprivredu NEK EAD.

## srpanj

Društva KONČAR – Inženjering d.o.o. za proizvodnju i usluge i KONČAR – Energetika i usluge d.o.o. za usluge pripojena su s 1. srpnjem društvu KONČAR d.d., kao društvu preuzimatelju. Očekuje se da će novi organizacijsko-operativni model omogućiti jačanje sinergije unutar društava Grupe KONČAR s ciljem učinkovitije isporuke složenih rješenja s najvećom dodanom vrijednošću.

U cilju jačanja tehnološke osnove kroz strateška partnerstva i investicije 12. srpnja su KONČAR i Siemens Energy potpisali sporazum o zajedničkom ulaganju i osnivanju novog društva KONČAR - Transformatorski kotlovi. KONČAR, s udjelom od 60 posto, predvodi ovaj projekt čiji je temeljni cilj odgovoriti na sve veću globalnu potražnju za transformatorima. Za potrebe novog društva gradi se nova suvremena tvornica u Sessvetkom Kraljevcu koja će proizvoditi oko 160 kotlova na godinu za velike energetske transformatore.

U sklopu 19. konvencije Hrvatskih izvoznika dodijeljeni su *Zlatni ključevi* D&ST-u kao najboljem velikom izvozniku u 2023., a KMT-u za tržište Kanade.



Dalekovod 420 kV





Energetski transformator 80 MVA

Sudionik u projektu izgradnje najveće agrosunčane elektrane u njemačkoj pokrajini Brandenburg je D&ST koji je za potrebe projekta ugovorio proizvodnju četiri srednje energetska transformatora snage 125 MVA.

Suradnja KEV-a i HŽPP-a na modernizaciji i unaprjeđenju željezničkog voznog parka proširena je potpisivanjem novog ugovora o kupoprodaji šest elektrodizelskih motornih vlakova za povezivanje Splita i Zagreba. Vrijednost projekta, koji se financira iz zajma EIB-a, iznosi 57,3 milijuna eura.

KONČAR d.d. je s elektroprivredom Cipra Electricity Authority of Cyprus – EAC ugovorio rekonstrukciju trafostanica Ypsonas, Papacostas i New Limassol Port snage 132 kV, vrijednu 13,7 milijuna eura.

Uz postojeće četiri integrirane fotonaponske elektrane ukupne snage 3 MW, počela je izgradnja novih pet na tvornicama D&ST-a, KEV-a, KAP-a, KMK-a i KONČARA d.d.

Za potrebe revitalizacije CHE Happurg u Njemačkoj tvrtka Uniper Kraftwerke GIM-u je povjerila projekt vrijedan više od 21 milijun eura za isporuku četiriju novih motorgeneratorskih postrojenja i pripadajućih sustava uzbuđenja.

U KPT-u je uspješno završilo ispitivanje šest prigušnica 170 MVAR, 242 kV za projekt Harpers Road za kupca Dominion Energy iz SAD-a. Riječ je o prigušnicama najveće snage dosad, koje je KPT samostalno dizajnirao, proizveo i ispitao.

Institut je sklopio sporazum o međusobnom pružanju usluga certificiranja s tvrtkom Korea Testing & Research Institute (KTR), koji otvara i mogućnost rada na projektima zajedničkog istraživanja i razvoja te razmjenu tehničkog znanja i iskustava.

## kolovoz

Azerbajdžan je novo tržište GIM-a na kojem je ugovorio dizajn, proizvodnju i ispitivanje prvih dvaju sinkronih generatora, svaki snage 4600 kVA. GIM je dosad na tom tržištu bio prisutan s brodskim programom.

Danske tvrtke Cerius-Radius, koje upravljaju elektroenergetskom mrežom istočne Danske, i njihova operativna tvrtka Nexel za svoje su dobavljače odabrali D&ST koji će, uz dansku tvrtku Hans Følsgaard, od siječnja 2025. do kraja 2029. godišnje isporučivati oko 400 distributivnih transformatora velike energetske učinkovitosti za trafostanice 10/0,4 kV.

U sklopu izgradnje šest transformatorskih stanica KMT će novom kupcu, portugalskom operatoru prijenosne mreže REN, isporučiti 36 naponskih transformatora velike snage za naponski nivo 420 kV, izoliranih biorazgradivom tekućinom što je bio jedan od uvjeta tendera.

GIM je s austrijskom elektroprivredom VERBUND ugovorio tri nova projekta u Njemačkoj i Austriji. Dva predstavljaju nove etape proizvodnje šest generatora za HE Eggfling-Obernberg i revitalizacije četiriju generatora HE Braunau-Simbach, dok je predmet trećeg revitalizacija generatora na HE Funsingau u Tirolo.

## rujan

KEV je ugovorio još 20 kraćih tramvaja za ZET. Nastavak je to dugogodišnje suradnje KONČARA s Gradom Zagrebom i ZET-om u sklopu koje su dosad isporučena 143 niskopodna tramvaja, koji se kroz suradnju KONČARA i ZET-a i redovito održavaju. Spomenimo da je u lipnju 2023. potpisan prvi ugovor

za isporuku 20 novih kraćih tramvaja koji su trenutačno u raznim etapama proizvodnje te će prvi, nedavno isporučen, biti u komercijalnoj upotrebi već za nekoliko tjedana.

Prve isporuke opreme KMT-a američkom kupcu Nevada Power Company, ukupne vrijednosti veće od 7,8 milijuna USD. Transformatori su ugovoreni u sklopu projekta Greenlink Nevada, kojim će se postojeća 525 kV mreža povezati s novim prijenosnim mrežama na sjeveru i zapadu zemlje u trokut. Time će se poboljšati pouzdanost mreže i osigurati nesmetano preuzimanje energije iz novih obnovljivih izvora.

KMK je završio IRI projekt razvoja pametnog postrojenja za sušenje tekućih premaza. Postrojenje radi na načelu infracrvenog zračenja, što bitno ubrzava proces sušenja i povećava kapacitet proizvodnje, stavljeno je u funkciju te je uključeno u proces zaštite od korozije.

Na InnoTransu 2024. KEV je premijerno predstavio čak dva vlaka, baterijski motorni vlak s pripadajućom punionicom i mjerni vlak, kojima je potvrdio da prati zacrtani cilj prema održivijem, zelenijem, sigurnijem, udobnijem i sveobuhvatno kvalitetnijem javnom prijevozu. Oba izložena vlaka odražavaju zavidnu razinu znanja, inovativnosti, tehnološke naprednosti i kompetencija domaćih stručnjaka i hrvatske industrije te nas opetovano stavlja u ravnopravni položaj s puno većim i prepoznatijim europskim proizvođačima.

U sklopu projekta novog dalekovoda Blåfälli-Gismarvik Dalekovod je s norveškom tvrtkom Statnett ugovorio izgradnju istočnog dijela dionice dalekovoda od 60 kilometara sa 160 čelično-rešetkastih stupova, koja će povezivati Blåfälli i Knapphus. Ugovor, vrijedan više od 60 milijuna eura, uključuje i tehnički zahtjevne prijelaze preko fjorda Åkrarfjorden i jezera Stordalsvatnet, svaki dužine od gotovo dva kilometra.

Na programu specijalnih transformatora D&ST je za Saudijsku Arabiju realizirao prve isporuke te ugovorio više od 20 projekata za uzemljivačke transformatore s dosad najvećom kratkotrajnom strujom uzemljenja (25 kA/10 s).

U cilju unaprjeđenja mreže punionica za električna vozila u srednjoj i jugoistočnoj Europi KONČAR - Elektronika i informatika (INEM) i finski pružatelj rješenja za brzo punjenje Kempower sklopili su ugovor o partnerskoj suradnji kojom se želi ostvariti besprijekorna integracija najboljih mogućnosti obiju tvrtki.

Plinacro, operator plinskog transportnog sustava u RH, dodijelio je KONČARU d.d. realizaciju projekta nadogradnje i revitalizacije njegova centralnog SCADA sustava.

D&ST je s kupcem Vindlänken Elnät ugovorio dva srednje energetska transformatora dosad najveće snage, 150 MVA napona 150+8 x 1.67 % / 33 kV, za projekt u Švedskoj.

## listopad

Nadzorni odbor KONČARA je na sjednici održanoj 7. listopada na prijedlog Uprave Društva usvojio novu strategiju poslovanja Grupe *Ljudi, tehnologije, investicije – KONČAR 2030*.

Svečanom Akademijom u Hrvatskom narodnom kazalištu u Zagrebu Dalekovod je zaokružio slavljeničku 75. godinu uspješnog poslovanja.

D&ST-u su dodijeljene Zlatna kuna Hrvatske gospodarske komore i Povelja Zlatna kuna Komore Zagreb za ukupnost uspješnog poslovanja tijekom 2023. te ESG rating nagrada HGK-a za najbolji primjer održivog poslovnog modela u Hrvatskoj.

Za HE Haditha u Iranu INEM je proizveo i tvornički ispitao svih šest statičkih sustava uzbuda, koji će zamijeniti postojeće KONČAREVE sustave na elektrani.

Nakon dvaju uspješnih projekata posumljavanja na području Grubišnog Polja i Vukovara volonteri KONČARA proveli su još jednu akciju u Vukovaru, s ciljem daljnje podrške očuvanju okoliša i doprinosa u smanjenju ugljičnog otiska.

Za novog kupca u Danskoj KAP je isporučio 145 kV prekidače za ugradnju u TS Lidsø – Hardware – PSSL2 za krajnjeg korisnika European Energy.

U punom zamahu je velika investicija u proširenje i modernizaciju tvornice, kojom će KPT znatno povećati godišnji proizvodni kapacitet, i to s trenutačnih 22.000 MVA na čak 30.000 MVA do kraja 2026. godine.

U Gratkornu, sjeverno od Graza, svečano je u rad puštena istoimena novoizgrađena protočna hidroelektrana na Muri, najsuvremenija tog tipa, za koju je GIM proizveo, isporučio i uspješno pustio u pogon dva generatora pojedinačne snage 7 MVA.

Istaknutu ulogu u modernizaciji i izgradnji europske elektroenergetske infrastrukture D&ST je potvrdio novim ugovorom za isporuku srednje energetske transformatora s njemačkom distribucijom EAM Netz, vrijedan više od 19 milijuna eura. Transformatorima, čije su isporuke planirane od 2027. do 2029.,

osnovna je namjena poboljšanje energetske učinkovitosti i stabilnosti opskrbe električnom energijom distribucijske mreže partnera.

KAP je za tajlandsku elektroprivredu PEA isporučio još jedno 22 kV postrojenje sastavljeno od 19 srednjonaponskih sklopinskih blokova namijenjeno ugradnji u TS 110/22 kV Klong Luang 2.

Dalekovod i njemački operator prijenosnog sustava TenneT, ugovorili su projekt *Landesbergen – Borken* koji uključuje sveobuhvatnu sanaciju 380/220/110 kV dalekovoda, podijeljenog u nekoliko etapa. Dalekovodu je dodijeljen dio D projekta vrijedan 30 milijuna eura, koji obuhvaća dionicu od TS Berghausen do TS Borken, u dužini od 30 km.



U sklopu pilot-projekta baterijskih sustava TenneT-a, KPT je uspješno ispitao prvi od dva ugovorena transformatora nazivne snage 120 MVA i napona 380 kV, namijenjenih stabilizaciji mreže, pri čemu energija može ići iz baterijskog sustava u mrežu i obratno.

Operator prijenosnog sustava Powerlink iz Queenslanda od KMT-a je naručio mjerne transformatore u vrijednosti većoj od 12 milijuna AUD, kao dio investicija u infrastrukturne projekte za Olimpijske igre 2032. u Brisbaneu, koje bi trebale biti prve karbonski neutralne OI.

Njemačkoj tvrtki 50Hertz D&ST je isporučio prvi lot specijalnih *offshore* transformatora za projekt Ost wind 3 na Baltičkom moru.

Institut je naručitelju HEP - Proizvodnji isporučio KONČAR MCM sustav u sklopu opsežne revitalizacije i modernizacije HE Senj.

## studeni

Za novog kupca Vattenfall Eldistribution KPT isporučuje dva energetska transformatora 500 MVA, 415/140/0,42 kV za Švedsku, a zadovoljstvo kupca već je potvrđeno novim ugovorom za isporuku triju autotransformatora nazivne snage 800 MVA i napona 420 kV.

Predsjednik Uprave KONČARA Gordan Kolak dvostruki je gospodarstvenik godine – prema odabiru stručnog žirija Večernjeg lista i Poslovnog dnevnika te čitatelja.

ELIA Transmission Belgium, član ENTSO-E-a, udruženja 40 OPS-a iz 36 europskih država, i KONČAR d.d. potpisali su ugovor o pružanju usluga za konfiguraciju i testiranje CGMES 3.0 izvoza modela mreže (CGM) u sklopu nadogradnje ELIA SCADA/EMS sustava na novu inačicu.

U povodu 20. obljetnice HIZ-a dodijeljena je nagrada Platinasti ključ D&ST-u i KPT-u za višedesetljetnu izvrsnost i kontinuitet u izvozu.

Korporativni časopis KONČAREVAC, revni kroničar i promicatelj zajedništva zaposlenika Grupe KONČAR, obilježio 60. rođendan.

## prosina

KONČAR je dobitnik nagrade Zagrebačke burze – Zlatne dionice godine za 2024. i drugu godinu uzastopno priznanja HANFA-e za najbolju usklađenost s Kodeksom korporativnog upravljanja prema pokazateljima za 2023. godinu.

Estonski operator prijenosnog sustava Elering dodijelio je KMT-u dosad najveću pojedinačnu narudžbu transformatora za to tržište - ukupno 156 strujnih, naponskih i kombiniranih, naponskog nivoa 123 kV i 362 kV, kao i transformatore velikih snaga tipa VPT.

Nagrada EPL Award 2024. dodijeljena je KONČARU za izvrsnost poslovne komunikacije u kategoriji velikih poduzeća.

Za projekt prototipa elektrobaterijskog i baterijskog vlaka INEM je razvio potpuno novu seriju pretvarača BEMV & BMV. Pretvarači, uz standardne funkcije za napajanje pogonskih motora kao i funkcije pomoćnog napajanja na vlaku, omogućuju i pogon vlaka isključivo iz baterija, odnosno spremanje energije u baterijama pri kočenju.

KONČAR d.d. i konzorcijski partner su prema planu završili prvu etapu radova na revitalizaciji i dogradnji tramvajske infrastrukture za GPP Osijek.

Dobivanjem odobrenja za proizvodnju pri-gušnica i transformatora višeg naponskog nivoa, TenneT je postao najveći kupac KPT-a u 2024. s projektima u Nizozemskoj i Njemačkoj.

Tijekom godine Institut je monitoring sustave transformatora (TMS) isporučio na svoja poznata tržišta Novog Zelanda i Španjolske, ali otvorio i nova - Filipine i Tajvan.

Novi kupac hidrogeneratora je Statkraft s kojim je GIM potpisao pismo namjere za obnovu dviju hidroelektrana u Švedskoj, HE Skeen G1 i HE Majenfors Nya G1.

U Švedskoj je KONČAR d.d. prvi put po čelu „ključ u ruke“ ugovorio izgradnju nove TS 145 kV Tando za distribuciju Ellevio, vrijedne 11,6 milijuna eura.



KONČAR AKADEMIJA 2024.

ZAJEDNIČKIM  
PROGRAMOM  
OBRAZOVANJA

**OBUHVAĆENO  
226  
POLAZNIKA**



**Prvi put u sklopu Akademije održan je *in-house* ciklus predavanja MBA *Legal Technologist*, kao i niz edukacija mekih vještina**

**P**otkraj prošle godine u organizaciji KONČARA d.d. završen je jubilarni, 25. uzastopni Zajednički program osposobljavanja na razini Grupe u sklopu KONČAR Akademije.

Prvi put u sklopu Akademije održan je *in-house* ciklus predavanja MBA *Legal Technologist*, kao i niz edukacija mekih vještina.

Na MBA *Legal Technologist* sudjelovalo je 16 pravnik naših društava, a predavači su bili suradnici Sveučilišta Algebra s kojima imamo sklopljen krovni ugovor za edukacije zaposlenika, ali i niz pogodnosti kao što su Junior programi za djecu zaposlenika (Junior Algebra), pripreme za državnu maturu i certificirani programi obrazovanja.

Predavanja za MBA *Legal Technologist* potvrđuju da nove tehnologije ne zaobilaze ni pravo niti pravnu struku. Naši su pravnici upoznati s osnovnim značajkama *LegalTech* proizvoda, ulogom umjetne inteligencije, *Blockchain* tehnologije, dizajnerskog razmišljanja, *storytellinga* iz perspektive pravnih usluga, odnosno što nosi budućnost pravosuđa i ključne smjernice europskog pravnog okvira za digitalnu ekonomiju.

Prema programu Akademije održana je i edukacija *FMEA metodologije* kojoj je pristupilo 50 polaznika u četiri skupine iz sedam Društava (KEV, INEM, GIM, Institut, KMK, KMT i KPT).

*FMEA metodologija* razvijena je u svrhu sustavnog praćenja i analiziranja pogrešaka u procesima. Spada u metodologiju izgradnje poslovnih procesa i jedna je od najpouzdanijih metodologija praćenja i analiziranja pogrešaka u sustavima upravljanja.

Za dvije grupe, odnosno 22 polaznika iz šest društava (KEV, INEM, GIM, KMK, KMT i KPT), održan je modul *LCA metodologija* i *Carbon footprint*.

*LCA metodologija* analitički je alat koji bilježi sveukupne utjecaje proizvoda, procesa ili ljudske aktivnosti na okoliš, od nabave sirovina, preko etapa proizvodnje i uporabe do gospodarenja otpadom. Njezinom primjenom ne izbjegava se usredotočenost samo na probleme okoliša koji zahtijevaju neposrednu pažnju, nego se uzimaju u obzir i problemi koji se mogu pojaviti na drugim mjestima ili u drugim oblicima. Ona je i polazište za ostale korisne parametre: ugljični otisak, vodeni otisak i drugo.

*NIS2 Direktivu* pohađalo je 11 polaznika iz šest društava (D&ST, INEM, Institut, KMT, KPT i KAP). Tečaj je bio namijenjen polaznicima koji žele steći uvid u zahtjeve NIS2 Direktive (*Network and Information Security Directive*). Uključio je upoznavanje s primjenjivim zahtjevima Direktive te

preispitivanje u odnosu na zahtjeve norme ISO/IEC 27001:2022 (sustav upravljanja informacijskom sigurnošću) te druge relevantne norme.

Tijekom listopada održane su tri radionice *Upravljanje stresom* koju izvodi Prava Formula s ukupno 40 polaznika iz osam Društava (D&ST, KEV, INEM, IET, KMT, KMK, MES i KDD) i dvije radionice *Upravljanje vremenom* u organizaciji Methodusa za ukupno 25 polaznika iz šest Društava (MES, KDD, KMT, INEM, IET, D&ST).

Od listopada do prosinca 2024. održane su četiri radionice *Prezentacijske vještine i javni nastup* na kojima je prisustvovalo 37 polaznika iz sedam Društava (D&ST, IET, KMT, MES, KDD, INEM, KMK) u organizaciji Methodusa.

Do kraja godine održani su i tečajevi *Upravljanje promjenama* za 12 polaznika iz sedam Društava (D&ST, KEV, KMK, MJT, MES, KDD, KAP) u organizaciji Hal-Peta i *Upravljanje konfliktima* za 13 polaznika iz sedam Društava (KEV, INEM, IET, KMK, KMT, MES, KDD) u organizaciji Methodusa.

KONČAR Akademija je tijekom 2024. imala 226 polaznika te su nakon dostavljenih Planova edukacija počele pripreme za 2025. godinu. **M. Milatović**

XXII. MALONOGOMETNI TURNIR ZA PRVAKA KONČARA

# SLAVILI SENIORI KMK-SK I VETERANI DIST UNITED

**Još jedan turnir koji će končarevci pamtiti po usponima i padovima, pobjedama i porazima, ali prije svega po prijateljstvu i druženju**

## Marina Mladić

Dvadeset i drugi Malonogometni turnir za prvaka KONČARA održan je u dvorani Sutinska vrela u Podsusedu tijekom dvaju vikenda u siječnju 2025. godine. Nijedan društveno-sportski događaj u našoj novijoj povijesti ne okupi toliko končarevaca kao naš turnir. Više od 300 zaljubljenika u čaroliju igre nogometnom loptom u najboljem su svjetlu demonstrirali timske vještine i sportski duh.

### 29 momčadi iz 13 društava

Tu se upoznajemo, prijateljujemo, dokazujemo i potvrđujemo svoj uspjeh. Najveći uspjeh je postići gol, što je potvrdilo čak 29

momčadi iz 13 društava Grupe KONČAR koje su se borile se za što bolji plasman i osvajanje zlatnih, srebrnih i brončanih medalja i pokala.

Ipak, nemojte ni pomisliti da se samo mladi igraju. Natjecanje se i ovaj put odvijalo u dvije kategorije – seniorskoj i veteranskoj. U kategoriji seniora nastupilo je 20 ekipa iz jedanaest društava, dok su veterani bili zastupljeni s devet momčadi iz osam društava.

U obje kategorije natjecale su se ekipe iz šest društava – Distributivnih i specijalnih transformatora (D&ST), Generatora i motora (GIM), Električnih vozila (KEV), Metalnih konstrukcija (KMK), Mjernih transformatora

(KMT) i Energetskih transformatora (KPT).

Samo u kategoriji seniora nastupilo je pet momčadi – Elektronike i informatike (INEM), Instituta za elektrotehniku (Institut), Motora i električnih sustava (MES), Dalekovid OSO-a i miješana ekipa Instituta i Aparata i postrojenja (KAP), a u kategoriji veterana momčadi iz Digitala i KAP-a.

Čak osam ekipa branilo je boje D&ST-a (6 seniorskih i 2 veteranske), a tri iz KPT-a (2 seniorske i 1 veteranska).

### U 68 utakmica postignuto 225 golova

Četiri natjecateljska dana protekla su bez incidenata i ozbiljnijih ozljeda, u korektnoj i

## SENIORI



U kategoriji seniora slavio je tim Metalnih konstrukcija KMK-SK, kojem su pripali pokal i zlatne medalje te prijelazni pokal. U napetoj finalnoj utakmici pobijedili su s jednim golom razlike (3:2) momčad Električnih vozila. U utakmici za treće mjesto DIST BeBe nadigrao je Mjerne transformatore rezultatom 4:0.

S ostvarenim 21 pogotkom DIST BeBe bio je najučinkovitija seniorska momčad, dok je nagrada za *Fair play* pripala ekipi KEV-a, koja je do finala imala najmanji broj prekršaja.



Zlatni seniorski tim  
Metalnih konstrukcija  
KMK-SK





**Pobjednička veteranska ekipa DiST United**

## VETERANI

Lopta je bila na strani DiST Uniteda koji je pobijedio s dva gola razlike, odnosno rezultatom 2:0. Treće mjesto pripalo je ekipi KPT VETERANI bez borbe jer je momčad Digitala predala utakmicu zbog ozljeda, posljedni nedovoljnog broja igrača.

I ove je godine REAL KONČAR D&ST bila najučinkovitija momčad veterana s ostvarenih 14 pogodaka, dok je timu MJERNI TRAFI pripala nagrada za *Fair play* koji je odigrao sve utakmice u skupini, iako mu posljednje dvije nisu mogle omogućiti prolaz dalje.

prijateljskoj igri odigrano je 68 utakmica. Postignuto je ukupno 225 pogodaka, seniori su ih ispucali 153, a veterani 72.

U prvom dijelu turnira tri utakmice završile su bez pobjednika, a u završnici turnira od 16 utakmica na njih četiri o pobjedniku su odlučivali udarci sa sedam metara. Nijedna utakmica turnira nije završila bez pogodaka.

### Strijelci, igrači i vratari turnira

Svake godine pomno se vodi evidencija najuspješnijih strijelaca, igrača i vratara turnira.

Kod seniora najuspješniji strijelci bili su Martin Nemčić iz ekipe DiST BeBe sa sedam pogodaka, Gabrijel Ćorković iz MES-a sa šest te Tin Brezec iz tima DiST BeBE i Ivan Petruša iz ekipe Končar Zagorci, svaki s ostvarenih pet pogodaka.

Posebno treba istaknuti da je najbolji vratar seniora Karlo Džambo iz KMK-SK i najbolji igrač u istoj kategoriji izvršnim obra-

nama i golovima iz igre dao veliki doprinos svom timu u osvajanju turnira.

Najboljim strijelcem veterana proglašen je Zdravko Jakešević iz ekipe REAL KONČAR D&ST s postignutih pet pogodaka, kao i Tonio Škaro iz KONČAR DIGITALA. Najuspješniji vratar veterana je Nikola Štanfel, a najbolji igrač Tomislav Biljak, oba iz ekipe DiST Uniteda.

### Suci HNS-a

Tko zna što bi se sve u žaru igre moglo dogoditi da sve utakmice nisu pratili provjereni i autoritativni suci Hrvatskog nogometnog saveza, koji su i ovaj put maksimalan trud uložili da im oku ništa ne promakne i da nikog ne zakinu.

### O organizaciji i podjeli nagrada

Svi sudionici znaju da se XXII. turnir, kao i svi prethodni, održao u organizaciji Koordinacije SMH – IS KONČAR, a pod pokroviteljstvom KONČAR – Elektroindustrije. Za kvalitetne pripreme i provedbu događaja pobrinuo se Organizacijski odbor – sindikalni povjerenik MES-a Miljenko Kostanjevac, voditelj turnira, te predsjednik Koordinacije SMH – IS KONČAR Miodrag Krnic, tehnički voditelj.

Pri podjeli nagrada zlatnim ekipama je pokale, medalje i statue uručio Ivan Paić, član Uprave KONČARA. Pokale srebrnim i brončanim ekipama s medaljama predao je Siniša Kosić, predsjednik SMH – IS, brončanima Jasmin Kadić, predsjednik Udruge branitelja Domovinskog rata KONČARA, a nagrade za *Fair play* i najbolje pojedince Kostanjevac i Krnic.



**U 16 utakmica u završnici turnira, na četiri su odlučivali udarci sa sedam metara. Niti jedna utakmica turniru nije završila bez pogodaka**



**Zlatnim ekipama pokale, medalje i statue uručio je Ivan Paić, član Uprave KONČARA (desno)**



**Najbolji vratar veterana Nikola Štanfel (desno)**



**Najbolji vratar i najbolji igrač seniora Karlo Džambo (desno)**





## ULAZ U SVIJET UMJETNOSTI

**P**razni monotoni zidovi hodnika, hala i predvorja sve češće se koriste kao mjesta za izložbe umjetničkih djela. Taj trend, koje su mnoge tvrtke prihvatile, donosi koristi i tvrtkama i umjetnicima. Umjetnici koji inače nemaju priliku izložiti svoje radove tako mogu doći do publike. No zanimanje za ovaj vid izlaganja svojih radova pokazali su i etablirani umjetnici. S druge strane, tvrtke mogu poboljšati imidž, unaprijediti internu i eksternu komunikaciju, povezati se s lokalnom zajednicom, istaknuti korporativne vrijednosti te biti podrška umjetnosti i umjetnicima.

Tako je i Dalekovod u svojim prostorima priredio izložbu koja je prikazala talent i kreativnost kolege Darka Meseka i izazvala zanimanje ostalih kolega. Inspiriran ljepotom prirode i formi koje ga okružuju Darko prenosi svoju viziju u drvo preciznim i strpljivim radom. Svaka skulptura započinje kao ideja na skici i ožvljava u jedinstvenom obliku u njegovoj maloj radionici.

„Prije nekog vremena iznio sam ideju o organizaciji izložbe u prostorima tvrtke, a podrška koju sam dobio bila je iznimno poticajna. Kolegama se izložba jako sviđala, a mnogi su s iznenađenjem otkrili da se u slobodno vrijeme bavim izradom skulptura. Ova prilika za predstavljanje radova za mene ima posebno značenje ne samo kao umjetnika, već i kao člana kolektiva u kojem provodim velik dio svog vremena. Vjerujem da umjetnost i radno okruženje ne moraju biti odvojeni svjetovi. Naprotiv, ovakvi događaji obogaćuju atmosferu, potiču kreativnost i povezuju ljude na dubljoj razini. Nadam se da će ova inicijativa zaživjeti i postati dio kulture naše radne zajednice te da ćemo i ubuduće otvarati prostor za umjetnost unutar tvrtke. Poslovnu kulturu gradimo kvalitetnim odnosima, a obogaćujemo je – kulturom“, izjavio je Darko. **Ž. Gudan**

## DAN OTVORENIH VRATA ELEKTROTEHNIČKOG ODJELA TVZ-a

**E**lektrotehnički odjel Tehničkog veleučilišta u Zagrebu (TVZ) 22. siječnja 2025. otvorio je svoja vrata. Prvi dio događanja bio je posvećen okruglom stolu na kojem se raspravljalo o najnovijim trendovima u strukovnom obrazovanju, dok je drugi dio bio namijenjen maturantima pružajući im detaljan uvid u studijske programe i brojne mogućnosti koje nudi Elektrotehnički odjel.

### Okrugli stol

U raspravi su sudjelovali ugledni predstavnici akademske zajednice, srednjih škola i industrije, među njima i iz KONČARA. Dekanica TVZ-a prof. dr. sc. Jana Žiljak Gršić i pročelnik Elektrotehničkog odjela doc. dr. sc. Stjepan Tvorić uvodno su istaknuli važnost prilagodbe obrazovanja potrebama suvremenog tržišta rada. Sistemski inženjer za SCADA sustave u KONČARU d.d. Denis Benčec naveo je da bi obrazovni sustav mogao pratiti ubrzane promjene u industriji, obrazovni programi moraju biti relevantni i usklađeni s tehnološkim i gospodarskim potrebama. Za to je neophodna čvrsta suradnja škola, visokog obrazovanja i industrije.

### Spoj teorije i prakse

U drugom dijelu događaja posvećenom maturantima predstavljane su mogućnosti koje nudi Elektrotehnički odjel kroz inovativne obrazovne programe, suvremeno opremljene laboratorije i atraktivne karijerne perspektive.

U svakom laboratoriju maturantima su prikazane praktične vježbe i primjeri stvarnih projekata koje studenti svakodnevno izvode, čime su dobili uvid u praktičnu primjenu teorijskog znanja.

Događaj je zaključen interaktivnim kvizom znanja i vještina maturanata, a za najuspješnije KONČAR je osigurao nagrade.

### Posjet učenika Institutu

U sklopu dana otvorenih vrata Odjela TVZ-a učenici trećeg razreda, smjera tehničar za elektroniku Tehničke škole Daruvar, na zamolbu njihova nastavnika elektrotehničke skupine predmeta Antonija Mildea, posjetili su laboratorije Laboratorijskog centra KONČAR – Instituta za elektrotehniku. **M. Mladić**



Maturanti u laboratoriju TVZ-a



Posjet učenika Institutu

### KORPORATIVNI KVIZ KONČARA

## POBJEDNIČKI TIMOVI IZ KDD-a, KMT-a I KEV-a

**P**otkraj prošle godine KONČAR je organizirao drugi korporativni kviz za svoje zaposlenike o čemu smo pisali u posljednjem broju Končarevca koji je izašao prije završnice natjecanja.

Podsjetimo se, natjecalo se 58 ekipa sastavljenih od tri do pet članova, odnosno gotovo 300 končarevaca iz 12 društava (Dalekovoda, D&ST-a, GIM-a, INEM-a, Instituta, KAP-a, KDD-a, KEV-a, KMK-a, KMT-a, KOD-a i MES-a).

U završnicu se 17. prosinca plasiralo 29 ekipa, po pet iz D&ST-a i KDD-a, po tri iz Instituta i KMK-a, po dvije iz GIM-a, INEM-a, KEV-a, KMT-a i MES-a te jedna iz KAP-a, a većina pitanja bila je vezana uz opću kulturu i, naravno, KONČAR.

Prvo mjesto drugog korporativnog kviza pripalo je ekipi Ciao Digital (KDD), drugo timu KMeTovi (KMT), a treće ekipi Sporo, Loše, Skupo (KEV). **M. Mladić**



# D&ST-u MAMFORCE<sup>®</sup> GROW STANDARD I NAGRADA ZA RAZNOLIKOST I UKLJUČIVOST



Martina Barbarić Baričević

## Dodijeljeni standard i nagrada potvrda su D&ST-ovog uspješnog nastavka provedbe odgovornih praksi upravljanja ljudima u skladu s načelima održivosti

MAMFORCE<sup>®</sup> GROW standard dodijeljen je 19. prosinca 2024. KONČAR – Distributivnim i specijalnim transformatorima (D&ST) kao potvrda uspješnog nastavka provedbe odgovornih praksi upravljanja ljudima u skladu s načelima održivosti u području inkluzivnosti, rodne ravnopravnosti, ravnoteže privatnog i poslovnog života te jednakosti plaća.

„Nastavak rada s Mamforce timom otvorio je nove mogućnosti za dubinsku analizu projekata i postojećih praksi ljudskih potencijala, putem kojih smo identificirali nove prilike za unaprjeđenje. Osim područja za napredak, prepoznali smo i

naše snage i prednosti, poput uravnotežene zastupljenosti žena na svim hijerarhijskim razinama u odnosu na ukupan broj žena u tvrtki, kao i nepostojanje rodne pristranosti u plaćama“, izjavila je Martina Barbarić Baričević, rukovoditeljica Odjela za pravne poslove, ljuske potencijale i opće poslove u D&ST-u.

U tom okviru D&ST-u je pripalo još jedno važno priznanje Q BEST *Inclusive Employer Awards 2024.*, nagrada za raznolikost i uključivost na temelju najvažnijeg kriterija – iskustva rada zaposlenih u četiri kategorije – Raznolikost i uključivost (DEIB), Milenijalci (Millennials), Dobrobit



(Well-being) te Žene (Women). D&ST je osvojio certifikate u čak tri kategorije – najbolja tehnološka kompanija za well-being, najbolja tehnološka kompanija za žene i najbolja tehnološka kompanija za raznolikost i uključivost. **M. Mladić**

### DOBROVOLJNO DARIVANJE KRVI

## PRVE AKCIJE U VELJAČI I OŽUJKU

KONČAR još od davne 1953. podržava program organiziranog okupljanja građana u akcije dobrovoljnog darivanja krvi koji je pokrenuo Hrvatski crveni križ (HCK) u suradnji s Hrvatskim zavodom za transfuzijsku medicinu. Končarevci i po nekoliko puta na godinu sudjeluju u akcijama darivanja krvi koje se organiziraju u KONČARU.

Prema ovogodišnjem programu HCK-a prikupljanja krvi i njezinih pripravaka na lokaciji **Fallerovo** akcije će se održati od 8 do 12:30 sati 27. veljače, 24. lipnja i 24. listopada. U **KONČAR – Električnim vozilima** na Jankomiru akcije su planirane 7. ožujka od 11 do 13 sati, 9. lipnja i 8. rujna od 12 do 15 sati te 8. prosinca od 10 do 13 sati. Za **tvornice transformatora na Jankomiru** datu-

mi i vrijeme održavanja bit će naknadno objavljeni.

Vrijedno je istaknuti da je tijekom 2024. godine na tri KONČAREVE lokacije provedeno devet akcija. Njima je pristupila ukupno 641 osoba, a nakon liječničkih pregleda prikupljeno je ukupno 530 doza. Ovom nesebičnom činom darivanja krvi prvi put se pridružilo 32 končarevaca. **M. Mladić**

SD KONČAR ZAGREB 1786

# PRVENSTVA ZAGREBA I HRVATSKE ISSF PROGRAM 10M

Seniori i seniorke Streljačkog društva Končar Zagreb 18. siječnja nastupali su na Prvenstvu Zagreba ISSF programom 10 m koje je održano na streljani Vrapčanski potok. U disciplini zračna puška Andrija Mikuljan je rezultatom od 627.9 krugova postao prvak Zagreba, dok je Marina Kožar, inače mlađa juniorka, izvrsnim nastupom i rezultatom od 614.8 krugova zaslužila naslov viceprvakinje Zagreba. U ekipnom poretku su Mikuljan, Petar Blagec i Petar Pušić osvojili srebrnu medalju. U disciplini zračni pištolj drugo i treće mjesto pripalo je Gabrielu Kužini i Rinu Štabi, dok je ekipa Končara u sastavu Gabriel Kužina, Rino Štaba i Vatroslav Drmić osvojila prvo mjesto.

U Solinu je 1. i 2. veljače održano prvenstvo Hrvatske ISSF program na 10 m za seniorsku kategoriju, mlade seniore i seniorke te u disciplini mješoviti parovi. Senior Mikuljan je u disciplini zračna puška osvojio brončanu medalju. Na pištolju (U24) Štaba je postao prvak države u kategoriji mladih seniora, čime je obranio prošlogodišnji naslov.

Kužina, Štaba, Krešimir Loborec i Drmić su u zračnom pištolju ekipno u 2. Hrvatskoj ligi, nakon pet odgađanih kola, osvojili srebro sa samo krugom zaostatka za pobjedničkom ekipom.

Na temelju prosjeka rezultata Štaba je osvojio i nagradu za najboljeg juniora na zračnom pištolju u hrvatskoj ligi. Čestitke! **M. Mladić**



## VIJESTI IZ KANU KLUBA KONČAR TRADICIONALNO KAJAKAŠKO NATJECANJE

Na zagrebačkoj Savi 26. prosinca održano je 53. izdanje Štefanjskog spusta i 28. Memorijal „Tibor Šaramo“. Stotinjak kajakaša i kanuista spustilo se niz dvanaest kilometara dugu stazu od Pod-susedskog do Jadranskog mosta te ovom atraktivnom utrkom zatvorilo kajakašku sezonu.

Varaždinski kanuist Emil Milihran osvojio je prvo mjesto u disciplini kanua jednosjeda (C-1), a članovi KK Končar Tomislav Hohnjec i Janko Presečki drugo i treće mjesto na memorijalu koji se održava u čast Tibora Šaramoa, idejnog začetnika Štefanjskog spusta.

Osim kajakaša i kanuista iz Zagreba i Varaždina, sudjelovali su natjecatelji iz Slovenije, Makedonije, BiH, Srbije i Slovačke.

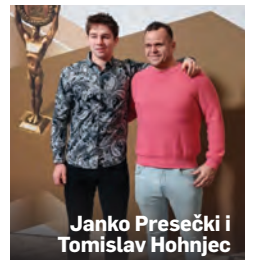


## NOVO VODSTVO HRVATSKOG KAJAKAŠKOG SAVEZA

Na redovitoj izbornoj skupštini Hrvatskog kajakaškog saveza potkraj prošle godine izabrano je novo vodstvo u kojem su i članovi Kanu kluba Končar. Tomislav Crnković izabran je za predsjednika Saveza u idućem mandatu, a Ead Bečirević za člana Izvršnog odbora.

## PROGLAŠENJE MLADIH SPORTAŠA GRADA ZAGREBA

Na svečanosti proglašenja mladih sportaša Sportskog saveza Grada Zagreba, održanoj u prosincu, Janku Presečkom i treneru Tomislavu Hohnjecu dodijeljena su priznanja za ostvarene rezultate u 2024. godini.



Janko Presečki i  
Tomislav Hohnjec

## PRIZNANJE ZA DOPRINOS U OBRANI REPUBLIKE HRVATSKE

Hrvatski olimpijski odbor u suradnji s Ministarstvom hrvatskih branitelja dodijelio je 22. siječnja 2025. *Godišnje priznanje sportskim klubovima, sportašima i sportskim djelatnicima za doprinos u obrani Republike Hrvatske* za 2024. godinu, a priznanje je dodijeljeno i Kanu klubu Končar i njegovim članovima, zaslužnim sportašima, za doprinos u obrani Hrvatske.

Priznanje je preuzeo Nikola Županić, brigadir Hrvatske vojske u mirovini, istaknuti zapovjednik bojne za specijalna djelovanja (BSD), reprezentativac Hrvatske u kanuu dvosjedu na divljim vodama i vrhunski sportaš. Osim što je član KK Končar od 1976. godine, do odlaska na ratište bio je zaposlenik KONČARA. **M. Mladić**



## KUK U 25. GODINI RADA

**K**UK će ove godine obilježiti četvrt stoljeća postojanja, što najbolje govori u prilog postojanosti Kluba i želi njegovih članova da nastavi uspješno ispunjavati svoju misiju.

Naravno, sve to ne bi bilo moguće bez KONČARA d.d., koji financijski podržava rad Kluba. No za djelovanje Kluba bitni su i ljudi, spretni i poduzetni, puni energije, volje i znanja. Tijekom dva i pol desetljeća u Klubu su se izmijenile dvije predsjednice i jedan predsjednik. Svaki od njih dao je svoj doprinos radu Kluba, koji se po detaljima razlikovao od prethodnika. Posljednja izmjena strukture rukovodstva bila je 2023., kad je za predsjednicu izabrana Jasminka Lenartić i novopridošli članovi Zoran Lenartić, Ivica Tehel i Marijana Gavran koji, uz pomoć starih članova Upravnog odbora, svojim entuzijazmom i



energijom svakodnevno unaprjeđuju rad Kluba.

Tako se u posljednje vrijeme sve više pozornosti pridaje uređenju i izgledu prostorija Kluba, a kao novost (uz prigodne poklone) započelo je i obilježavanje rodnodana članova Kluba. Također se ustalilo i Zabavno popodne koje objedinjuje izložbe, promocije knjiga, čitanje poezije, glazbu, mala povijesna predavanja uz „štiklece“ o Zagrebu, kao i pričanje viceva i šala. Tu su i neizostavni izleti, a na kraju prošle godine organiziran je 234. na imanje Salaj. Uz kuhano vino, kobasice i fritule, uživali smo u pravoj božićnoj izložbi na otvorenom. Oduševilo nas je ogromno imanje s mnoštvom detalja okićenih tisućama raznobojnih lampica, kao i lijep vatromet. **M. Cvek**



## MARIJA BALIĆ - KUK-ova „DESETKA“

**U**vijek je lijepo osvrnuti se na rad ljudi koji su godinama vjerni članovi Kluba umirovljenika KONČAR (KUK). Ovaj put riječ je o Mariji Balić, našoj računopologačici, prisutnoj od prvih dana osnutka KUK-a. Učlanila se u Klub 2000. godine i s ponosom ističe svoj registarski broj 10. Naša Marica, kako je zovemo u Klubu, radila je na poslovima računovodstva i u KONČARU d.d. od 1972. do 1992., odnosno do odlaska u mirovinu. No ljubav prema KONČARU i brojevima ponukala ju je da se 2000. godine opet aktivira na poslovima vezanim uz financije. Istina, KUK je neprofitna organizacija, ali poslova vezanih uz financije uvijek ima, vrlo su odgovorni i treba ih pedantno voditi, a to Marica zaista i radi s mnogo pažnje i volje. Tako vodi poslove vezane uz knjiženje i blagajnu i nikad joj ništa ne promakne. Vrijedno radi na svim izvje-

štajima prema zakonskim obvezama, također izvještava UO KUK-a o mjesečnim prihodima i rashodima, a njezina riječ se čeka i na godišnjim skupštinama na kojima redovito podnosi izvještaj o poslovanju u proteklom razdoblju.

Njezin rad povezan je i s FINA-om i s Maticom umirovljenika Hrvatske. Gotovo je uvijek možete vidjeti kako sjedi za svojim radnim stolom i pognuta nad papirima lista, pretražuje i zapisuje. Na upitni pogled spremno odgovara: „A eto, što ću, moram to dovršiti.“

Ipak, Marica obožava izlete i rijetko ih propušta. Kad zaszvira glazba, ona dolazi „na svoje“ i zapleše s puno žara, kao da je navršila tek sedamnaest. Naša Marica je s nama u prosincu obilježila i proslavila svoj 85. rođendan. Njezina je životna energija nevjerojatna. Neka tako što duže i ostane. **M. Cvek**

## MOĆ UMJETNIČKE RUKE

**U**siječnju smo organizirali prvo Zabavno popodne u 2025. godini. Trudimo se da naša mala tribina ima raznovrsne sadržaje. Ovaj put pripremili smo dugo očekivanu izložbu karikatura našeg člana Milana Lekića - Lexa, koji se specijalizirao za izradu brzih portretnih karikatura i od 1997. član je Hrvatskog društva karikaturista.

Prikazan je niz karikatura – od prvog hrvatskog predsjednika dr. Franje Tuđmana, najviših vojnih dužnosnika, crkvenih velikodostojnika, osoba iz javnog, kulturnog i političkog života pa do komičara koji se kao i karikaturisti spretno i umotano u celofan humora znaju osvrnuti na društveno-političku situaciju u državi. Zabavno popodne organizirala je i vodila Maja Cvek, uz nekoliko humorističkih pjesama o karikaturi, grafitu i muralu, a sam autor je govorio o svom putu i radu.. **M. Cvek**



## VINGEKOVO

**Č**lanovi KUK-a su se 23. siječnja zaputili na obilježavanje Vínčekova na obiteljsko imanje Zlatni klas u mjestu Otrovanec nedaleko od Pitomače u Virovitičko-podravskoj županiji. Razgledali su imanje, ergele konja, posjetili vinariju Vukosavljevica, uživali u pogledu s prekrasnog vidikovca i susreli se s najvećim „klopotecom“ u Hrvatskoj. Ovaj jako zanimljiv izlet zaokružen je lijepim druženjem uz ručak i glazbu. **M. Cvek**



			6	7			8
4		9		5			
		6	1			7	
8			3	1			9
	9			8	5		3
		4			6	1	
				3		6	5
9			5	2			

		1			2		
			1		9	8	7
	4						5
	7	6				2	
8			2		4		6
		2				5	3
3							1
	1	7	9		8		
			5			3	

			2				7
		1			9		4
		5		6		2	9
			1			9	8
		7		8		3	
9	2			4			
1	9		7		8		
3			6			5	
5				2			

1			8				5
	4			5	3	1	
	7						9
							6
2			4	8	9		1
	9						
1							3
		9	2	3			1
6				1			7

	35	18		45	12	45		14	21
10				16				17	
16			3	6				11	
11					10				
38					7				
7				20				16	33
			5					8	9
	23	8	29						
12						30			
					6	30		10	
12						22			
10						10			4

	14	10	12	24		15	6	30	15
28						12			
13						21			
6				21		15			9
10				15					12
					34				
					35				
25	11	16				12	3		
16							8	6	
7									11
				22					16
17				10					
29								26	
									24

	15	23	4	16	45		30	15	9
32							9		
17							21		
11				34			22		
									3
	5	35				29			
13				8				3	
					27				
16									
							10	16	6
		33							
13	8							12	
									16
24									19

	10	28	12			12	18	23	7
21						12			
13						25	35		
16								14	
								25	
8									
					27				
					15				
11									
24									
13									

# SUDOKU

Sudoku je vrsta logičke slagalice. Sastoji se od velikog kvadrata podijeljenog na 81 manji kvadrat. Unutar tog velikog kvadrata također postoji 9 odjeljaka veličine 3x3 mala kvadrata. Cilj igre je ispuniti sva polja brojevima od 1 do 9, s time da se svaki broj smije pojaviti točno 9 puta.

B. Junek

7	8	6	1	9	5	2	9	3
5	1	9	2	3	6	8	7	
2	3	7	8	9	6	1	5	
3	7	2	5	1	6	8		
1	2	5	1	6	8			
6	9	8	2	1	3	7	5	1
8	6	3	7	2	1	5	9	
9	2	1	3	5	1	8	7	6
7	5	4	9	6	8	3	2	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	6	5	8	1	9	7	4	3
3	9	8	5	1	7	6	2	4
4	9	1	7	4	3	5	2	8
5	2	3	9	8	6	1	7	4
6	9	8	2	1	3	7	5	9
7	4	6	1	2	1	3	5	9
8	3	2	1	9	8	5	7	4
9	7	1	3	5	1	2	4	6

1	8	3	1	9	5	7	2	6
2	5	7	3	6	1	9		
6	1	9	1	7	8	5	3	
1	3	9	1	8	2	6	7	
9	6	7	1	2	5	3	8	
8	7	2	5	6	3	9	1	
5	2	1	3	8	9	6	4	
4	7	1	3	5	1	2	9	
3	9	6	5	8	7	1	4	

4	7	8	1	2	3	5	9	6
5	2	9	7	3	6	8	1	4
6	3	1	9	1	8	7	4	2
3	1	4	5	8	2	1	6	9
7	8	2	6	7	9	5	3	1
9	6	5	2	1	3	4	7	8
2	7	4	3	1	6	7	8	5
1	9	3	8	6	2	7	1	4
8	5	8	7	6	9	4	2	3

RIJEŠENJA SUDOKU:

# KAKURO

Kakuro je logička zagonetka u kojoj je potrebno ispuniti bijela polja prema zadanim uvjetima. U crnim poljima je zadan broj koji treba rastaviti na određeni broj pribrojnika (u redu i stupcu). Pribrojnici smiju biti brojevi od 1 do 9 i ne smiju se ponavljati (na primjer 5 možemo zapisati kao: 1+4, 2+3, ali ne kao 1+2+2 ili 1+1+3).

B. Junek

9	1	2		1	1	7	1	2
8	8	2		3	4	4	7	2
7	9	3	6	8	2	2	8	1
8	1	3	6	8	5			

2	1	3	1	1	6	8	7
5	5	6	7	1	2	5	1
1	8	1	9	1	8	7	4
3	9	3					

8	9	6	1	7	8	5	6
6	8	1	2	5	2	3	2
7	4	5	6	9	2	2	5
3	1	2	3	9	2	1	4

3	1	4	1	5	1	1	6
9	4	6	6	8	8	7	8
6	9	6	7	8	2	1	9
9	3	1	5	9	7	4	
2	7	1	6	4	6	1	9

RIJEŠENJA KAKURO:



PROJEKT GREENCHIPS-EDU

# EXPERT CIRCLES U KONČARU

Marina Mladić

**M**edunarodnom projektu *Novi obrazovni programi za održive mikročipove proizvedene u Europi* cilj je osposobljavanje neodgovorno potrebnih stručnjaka za industriju poluvodiča, s težištem studijskih programa na razvoju i proizvodnji održivih i energetski učinkovitih mikročipova i aplikacija potrebnih za zelenu i cirkularnu ekonomiju.

Slijedeći taj cilj europska sveučilišta s partnerima iz industrije i istraživanja iz osam zemalja udružila su se u projektu *GreenChips-EDU* kojim stvaraju zajedničke nastavne planove i programe za razvoj i proizvodnju održivih i energetski učinkovitih mikročipova neophodnih za postizanje europskih klimatskih ciljeva.

Uz sedam sveučilišta na čelu s TU Graz (*Technische Universität Graz*) i istraživačkim institutom, u projektu sudjeluje i sedam tvrtki, među kojima je i KONČAR – Elektronika i informatika (INEM). Industrijski partneri su, između ostalog, uključeni kroz nastavne zadatke, prijenos opsežnog stručnog znanja u istraživanju, razvoju i proizvodnji, suradnji na magistarskim radovima i slično.

U tom kontekstu INEM je 20. siječnja 2025. bio domaćin interaktivnom stručnom krugu studentima kolegija *Razvoj elektroničkih sustava* poslijediplomskog studija TU Graz.

Predavanjima i prezentacijama stručnjaci iz INEM-a podijelili su saznanja o najnovijim dostignućima u energetskoj elektronici, a tijekom rasprava su studenti tražili odgovore na brojna pitanja te time produbili svoja znanja. Važan dio susreta činili su posjeti pogonima INEM-a, KONČAR – Instituta za elektrotehniku i KONČAR – Električnih vozila. Istražujući KONČAREV proizvodni proces, od tiskanih pločica, raznovrsnih ispitnih mogućnosti do vlakova i tramvaja, prikazane su primjene teorijskih koncepata u stvarnom svijetu.

Povratne informacije studenata bile su iznimno pozitivne. „Ono što nas je sve oduševilo jest da KONČAR može sve sam napraviti, od razvoja tiskane pločice, PCB dizajna, montaže, upravljačke jedinice do tehnološki vrlo složenih proizvoda kao što su vlak i tramvaj. To je vrlo jedinstveno i impresivno“, navodi prof. Bernd Deutschmann, voditelj projekta TU Graz, u zahvali KONČARU.

Ovaj četverogodišnji projekt, vrijedan 14,3 milijuna eura, započet u listopadu 2023., Europska komisija sufinancira sa 7,15 milijuna eura, a Austrijska agencija za promicanje istraživanja s dodatnih 750.000 eura. Tijekom projektnog razdoblja u planu je da 600 studenata završi diplomski ili magistarski program.



**GreenChips-EDU**  
Educate for a Sustainable Tomorrow



Co-funded by  
the European Union

# SAJMOVI U OŽUJKU

**AMPER**  
2025

**AMPER**  
BRNO EXHIBITION  
CENTRE, ČEŠKA  
18. - 20. OŽUJKA

POSJETITE NAŠ  
IZLOŽBENI PROSTOR  
P 2.08

**HANNOVER  
MESSE**

HANNOVER, NJEMAČKA  
31. OŽUJKA - 4. TRAVNJA

POSJETITE NAS U  
PAVILJONU 11  
NA IZLOŽBENOM  
PROSTORU E25



**HANNOVER  
MESSE**

**KONČAR**

Inspirirani izazovima