

končarevac

1500

Zagreb, rujan 2024. - godište LX - broj 1500



TISKANICA, Poštarna plaćena u poštanskom uredu 10000 ZAGREB / IMPRIME Bureau de poste 10000 Zagreb Croatia port paye

IZ SADRŽAJA

ZAPAŽEN NASTUP KONČARA NA SAJMU INNOTRANS U BERLINU
USVOJENA STRATEGIJA POSLOVANJA GRUPE KONČAR DO 2030. GODINE
KONČAR SUDIONIČNIK 16. LIDEROVOG SKUPA DAN VELIKIH PLANOVA
ODRŽAN SUSRET INOZEMNIH PRODAJNIH PREDSTAVNIKA D&ST-a

SADRŽAJ

**NASLOVNA
STRANICA:**
KONČAREV baterijski
motorni vlak na sajmu
InnoTrans 2024.

snimila: Marina Mladić

- 04 NOVA STRATEGIJA**
Nadzorni odbor KONČARA usvojio je Strategiju poslovanja *Ljudi, tehnologije, investicije – KONČAR 2030.*
- 04 STRATEŠKI PROJEKTI**
Započela implementacija SAP ERP projekta
- 07 PRIZNANJA HRVATSKE GOSPODARSKE KOMORE**
D&ST-u za 2023. dodjeljene Zlatna kuna, Povelja Zlatna kuna Komore Zagreb i nagrada za izvanredna postignuća u ESG praksi
- 08 KONČAR d.d.**
Nadogradnja i revitalizacija glavnog SCADA sustava tvrtke Plinacro
- 09 GENERATORI I MOTORI**
S tri nova ugovora nastavljena dugogodišnja uspješna suradnja s austrijskom elektroprivredom
- 10 DALEKOVOD**
Potpisan ugovor s norveškom tvrtkom Statnett za izgradnju novog dalekovoda Blåfalli-Gismarvik
- 12 ELEKTRONIKA I INFORMATIKA**
KONČAR i finski partner šire mrežu punionica u regiji
- 14 EU PROJEKTI**
Institut voditelj projekta MATCHER, a Digital koordinatore projekta Dodola
- 16 INKLUZIVNO DRUŠTVO**
Emma Mečić - najmlađa predstavica u povijesti Hrvatske na Paraolimpijskim igrama
- 18 INNOTRANS 2024.**
KONČAR premijerno predstavio čak dva vlaka - baterijski motorni vlak i mjerni vlak
- 22 SPORTSKI SUSRETI SMH-IS**
Končarevci osvojili deset medalja



končarevac

Časopis KONČAR – Elektroindustrije d.d.
za proizvodnju i usluge
Mjesečnik
Osnivač i izdavač: KONČAR d.d.
Zagreb, Fallerovo šetalište 22

Glavna i odgovorna urednica: Vlatka Kamenić Jagodić
Novinarka-urednica: Marina Mladić
Grafički urednik: Krešimir Siladi
Dizajn: Pink moon d.o.o.
Lektura: Kristina Kirschenheuter
Telefoni redakcije: 01 3655 151 i 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.



11

MJERNI TRANSFORMATORI

Novi ugovori s australskim i novozelandskim kupcima



13

DISTRIBUTIVNI I SPECIJALNI TRANSFORMATORI

Održan susret s inozemnim zastupnicima i prodajnim predstavnicima



27

VOLONTERI KONČARA

Još jedna akcija pošumljavanja u Vukovaru te druženje s djecom udruge Vukovarski leptirići



Vlatka Kamenić Jagodić

Dragi čitatelji, s velikom radošću vas pozdravljam u prigodi izlaska jubilarnog 1500. broja Končarevca. Ovaj impresivan broj odraz je dugogodišnje predanosti brojnih generacija končarevaca i vanjskih suradnika časopisa te predstavlja priliku

osvrnuti se na sve uspjehe, izazove i sjećanja koje smo stvorili tijekom godina.

Da ćemo ih stvarati i dalje govori činjenica da KONČAR posljednjih 18 kvartala neprekidno raste i ostvaruje rekordne rezultate. Uz brzu prilagodbu sve bržim promjenama i sve složenijim zahtjevima tržišta, provedene strateške i operativne aktivnosti osigurale su KONČARU rezultate koji su višestruko veći od onih planiranih prije četiri-pet godina. To se itekako odrazilo i na cijenu dionice KONČARA koja je danas vruća roba na hrvatskom tržištu kapitala i glavna tema brojnih financijskih analitičara. Prema objavljenom izvješću Zagrebačke burze ukupni promet dionicama u devet mjeseci ove godine dosegnuo je iznos od gotovo 211 milijuna eura. Listu najtrgovanijih dionica predvodi upravo KONČAR d.d. čiji udio prometa u ukupnom trgovanju na Zagrebačkoj burzi iznosi 11,4 posto. Promatrajući sva listana izdanja dionica Grupe KONČAR (KONČAR d.d., KONČAR – D&ST i Dalekovod) taj udio u ukupnom prometu iznosi više od 18 posto.

Od početka ove godine cijena dionice KONČARA d.d. porasla je dva puta, od 186 eura na 370 eura krajem rujna. Nije teško zaključiti kako su oni koji su u nju ulagali i najviše zaradili. Nedavno usvojenom strategijom do 2030. nastavlja se transformacija KONČARA koja će omogućiti da postanemo još snažnije prisutni na tržištima diljem svijeta. Uz to, nastavljamo s intenzivnim procesom digitalizacije naših proizvodnih kapaciteta te proizvoda, rješenja i usluga za energetski, transportni i industrijski sektor.

Zaključit ću ovaj, iz više razloga, slavljenički aktualni trenutak zahvalom svim končarevcima, partnerima i čitateljima, koji su pridonijeli da dođemo do ovog velikog broja. Redakcija Končarevca veseli se novim izazovima i uspjesima u godinama koje dolaze. Ostanite uz nas dok nastavljamo pisati našu priču, zajedno.



Ljudi, tehnologije, investicije – KONČAR 2030.

Nadzorni odbor KONČARA je na sjednici održanoj 7. listopada 2024. na prijedlog Uprave usvojio Strategiju poslovanja Grupe KONČAR do 2030. godine

Strategija Grupe pod nazivom *Integralna strategija Grupe KONČAR 2020+*, donesena 2021. godine, odredila je novi smjer razvoja KONČARA. Zahvaljujući pozitivnim tržišnim trendovima, provedenim strateškim i operativnim promjenama, ostvareni rezultati višestruko su premašili one koji su planirani prije četiri godine. Strategijom do 2030. godine nastavlja se transformacija KONČARA koja će omogućiti da KONČAR postane još snažnije globalno prisutna tvrtka s digitaliziranim portfeljem proizvoda, rješenja i usluga za energetski, transportni i industrijski sektor.

Strategija *Ljudi, tehnologije, investicije – KONČAR 2030.* definira tri glavna strateška cilja koja će omogućiti daljnji iskorak u poslovanju i dodatno osnažiti sposobnost Grupe KONČAR da neprekidno prepoznaje i iskorištava tržišne trendove.

Prvi strateški cilj usmjeren je na daljnje unaprjeđenje operativnog modela koji će omogućiti jačanje tržišnih kompetencija neprekidnim razvojem internih resursa i uspješnom integracijom s vanjskim strateškim partnerima. Drugi strateški cilj predstavlja nastavak investicijskog ciklusa kojim se osuvremenjuje proizvodni

portfelj usmjeren na energetske tranzicije. Treći cilj posvećen je jačanju osnovne djelatnosti proširenjem proizvodnih kapaciteta te rastu poslovanja u segmentu obnovljivih izvora energije.

Zaposlenici, bez kojih nije moguće ostvariti tako ambiciozne planove, u središtu su svih zadanih ciljeva. Aktivnosti privlačenja i zadržavanja talentiranih pojedinaca te ulaganja u razvoj ključnih zaposlenika bit će prioritet i u sljedećem razdoblju, u cilju pozicioniranja KONČARA kao najpoželjnijeg poslodavca u svojoj industriji.

Strategijom se predviđa rast svih ključnih pokazatelja poslovanja, uspostava novih regionalnih predstavništava na globalnoj razini, proširenje portfelja s dodatnim uslugama temeljenim na digitalnim tehnologijama, kao i nastavak aktivnosti u području održivog poslovanja i zelene tranzicije.

Usvojenom strategijom Grupa KONČAR nastavlja stvarati nove vrijednosti za sve svoje dionike, osiguravajući pritom zadržavanje statusa jednog od ključnih pokretača razvoja hrvatskog gospodarstva. *J. Belačić*

Započela implementacija SAP ERP projekta

Nastavno na stratešku viziju unaprjeđenja informacijskog sustava KONČARA dosad najveći projekt, SAP ERP projekt, ulazi u novu etapu.

U poslovnom neboderu KONČARA 1. listopada 2024. održan je *kick-off* sastanak projekta kojim je službeno započela implementacija SAP ERP-a. Planirano trajanje projekta je 36 mjeseci.

Uvodnu riječ održali su Petar Bobek i Josip Lasić, članovi Uprave KONČARA, a projekt je predstavio direktor projekta u KONČARU Branko Rogić s direktorom projekta u IBM-u Hrvatska Alenom Gojčecom.

Na sastanku je sudjelovalo više od 130 članova projekta iz KONČARA i IBM-a Hrvatska.

Kao glavni cilj projekta naglašeno je ujednačavanje poslovnih procesa KONČARA prema najboljim praksama SAP-a. Opsegom projekta obuhvaćeni su procesi financija, računovodstva i kontrolinga, praćenje investicijskih projekata, nabava i praćenje zaliha, prodaja i distribucija, planiranje proizvodnje i kontrola kvalitete te održavanje objekata. Ujedno su to i glavni moduli unutar SAP sustava planirani za implementaciju u sklopu ovog projekta.

Projekt implementacije je strukturiran u tri etape. Prva je izrada konceptualnog dizajna (*Master Blueprint*) i trebala bi završiti u sljedećih šest mjeseci. Nakon toga slijede etape same implementacije SAP-a u KONČAREVIM društvima.



Spremnost KONČARA na promjene u cilju ujednačavanja poslovnih procesa koji se implementiraju naveden je kao jedan od ključnih preduvjeta za uspješno izvođenje projekta. Usmjerenost implementacije bit će na standardnim procesima koji dolaze s najboljim praksama SAP rješenja.

Kolegicama i kolegama, članovima projektnog tima i svim Društvima zahvaljujemo na vrijednom angažmanu i želimo im zanimljivo putovanje te uspješnu implementaciju SAP ERP projekta. *I. Balagić*

Dan velikih planova 2024.

Stručnjaci i gospodarstvenici složni – za rast produktivnosti ključni su daljnji gospodarski rast, povećanje konkurentnosti hrvatskog gospodarstva te daljnji rast plaća

Jesen pred nama bit će izazovna ne samo u meteorološkom pogledu, već i u onom ekonomskom. Najavljeno je poskupljenje energenata i novi krug porezne reforme koji je donio, prema nekima, najkontroverzniji namet u Hrvata – oporezivanje nekretnina. O ovim, ali i mnogim drugim važnim temama i planovima raspravljalo se na 16. Liderovom skupu *Dan velikih planova*, održanom 18. rujna u Zagrebu, koji je tradicionalno podržao i KONČAR.

Konferenciju je otvorio Miodrag Šajatović, glavni urednik *Lidera*, istaknuvši, između ostalog, da je *Dan velikih planova* postala najvažnija godišnja poslovna konferencija u Hrvatskoj koja u vrijeme kad se rade poslovni planovi za sljedeću godinu na jednom mjestu okuplja relevantne i stručne govornike. Glavna direktorica Hrvatske udruge poslodavaca (HUP) Irena Weber referirala se na izvješće Marija Draghija o konkurentnosti europskog gospodarstva, istaknuvši da ono "gubi utakmicu" u odnosu na SAD i Kinu, osobito u području naprednih tehnologija, ali i u administrativnim i regulatornim zaprekama koje su u Europi još kamen spoticanja za provedbu važnih i neophodnih investicija. Uslijedilo je izlaganje izv. prof. dr. sc. Velibora Mačkića, posebnog savjetnika predsjednika Republike Hrvatske, s naglaskom na izazove i probleme s kojima se Hrvatska suočava,



Foto: LIDER

Gordan Kolak (drugi zdesna)

poput manjka radne snage i privatnih investicija, kao i neučinkovitosti državne administracije.

U sklopu prvog panela *Izazovi u 2025. – Kako se pripremiti* sudjelovao je i mr. sc. Gordan Kolak, predsjednik Uprave KONČARA. „Iz perspektive KONČARA očekujemo suočavanje s izazovima u dva ključna područja – raspoloživost kapaciteta i ljudskog potencijala. Nastavit ćemo s rastom investicija u proširenje proizvodnih kapaciteta, ostati snažno usmjereni na ulaganje u razvoj ljudskih potencijala unutar KONČARA, ali i tražiti rješenja izvan granica Hrvatske“, naglasio je u svom izlaganju Kolak.

Dan velikih planova u svojih je šesnaest godina okupio oko 5300 sudionika i 250 govornika od kojih su većina industrijski lideri, makroekonomski stručnjaci te čelnici javnog sektora i državnih institucija. Na ovogodišnjem skupu sudionici su se usuglasili – najveći izazov u 2025. godini za sve industrije bit će osiguranje kompetentne radne snage, a za daljnji gospodarski rast, povećanje konkurentnosti hrvatskog gospodarstva i daljnji rast plaća ključan je rast produktivnosti. [V. Kamenić Jagodić](#)

Kako unaprijediti razvoj gospodarstva

Američka gospodarska komora u Hrvatskoj (AmCham) i Enterprise Investors, jedna od vodećih *private equity* tvrtki u srednjoj i istočnoj Europi ponovno su potaknuli dijalog o gospodarskom napretku Hrvatske. U sklopu zajedničkog događanja 11. rujna je pod naslovom *Brzorastući sektori u Hrvatskoj: mogu li ubrzati nacionalni gospodarski rast?* održana panel-rasprava na kojoj je sudjelovao i predsjednik Uprave KONČARA mr. sc. Gordan Kolak.

Tema je bila usmjerena na industrije koje mogu unaprijediti ekonomski razvoj Hrvatske, a vodeći stručnjaci su razgovarali o doprinosu brzorastućih sektora cjelokupnom gospodarskom okruženju i njihovom potencijalu za daljnji napredak.

S okupljenim predstavnicima poslovne zajednice panelisti su podijelili svoja

znanja i strateške uvide, pozivajući ih da zajedno istraže ključne prilike. „KONČAR je u posljednjih pet godina narastao tri puta, a i dalje otvara prostor za rast“, istaknuo je Kolak, naglašavajući prisutnost velikog vala značajnih ulaganja u elektroenergetiku. „Svijet je napokon shvatio da su potrebni ozbiljniji koraci, kako u segmentu energetike, tako i u području javnog transporta, koji imaju nedvojbeno najveće emisije ugljičnog dioksida“, dodao je. U segmentu urbane mobilnosti KONČAR je realizirao više novih ugovora za proizvodnju niskopodnih električnih tramvaja te vlakova, a Kolak je najavio i da će KONČAR krajem rujna svjetskoj javnosti na sajmu InnoTrans u Berlinu predstaviti baterijski motorni vlak, jednu od značajnijih inovacija KONČARA posljednjih godina.

U području elektroenergetike spomenuo je važne iskorake u proizvodnji i plasmanu transformatora, što je bitno u kontekstu očekivanog daljnjeg snažnog razvoja cjelokupne europske i svjetske elektroenergetske infrastrukture. „To će i dalje otvarati znatan prostor za tu industriju i držimo da će tu KONČAR nastaviti biti predvodnikom u ovom dijelu Europe“, naglasio je Kolak.

Nakon panela otvoren je i prostor za upite medijskih predstavnika te je Kolak, odgovarajući na pitanje novinarkе, izjavio da se najavljeno poskupljenje energenata ni u kom slučaju neće odraziti na proizvodnju KONČARA, u prvom redu zbog činjenice da raspolaže vlastitom vjetroelektranom, kao i nizom sunčanih elektrana na krovovima proizvodnih pogona. [V. Kamenić Jagodić](#)

Smart industry – Pogled u digitalnu budućnost

Ubilarna peta međunarodna konferencija Poslovnog dnevnika *Smart Industry – Pogled u digitalnu budućnost* održana je 2. listopada okupivši brojne vrhunske stručnjake ICT industrije koji su raspravljali o ključnim inovacijama i tehnološkim trendovima.

Konferencija je kruna šestomjesečnog projekta *Smart Industry*, koji već godinama podržava i KONČAR. Konferenciju je pozdravim govorom otvorio Vladimir Nišević, glavni urednik i direktor Poslovnog dnevnika. „Svi tragamo za istim odgovorom – hoće li nas zamijeniti automatizacija i čime ćemo se baviti za deset godina. Nikad nam nije bilo teže odgovoriti hoće li AI pisati tekstove umjesto novinara, ali vjerujem da će digitalna tehnologija osloboditi naše potencijale, ako ju koristimo pametno”, istaknuo je Nišević.

Okupljenoj publici obratio se i Bernard Gršić, državni tajnik u Ministarstvu pravosuđa, uprave i digitalne transformacije i izaslanik predsjednika Vlade RH. „Prema Strategiji digitalne Hrvatske zacrtan je cilj da do 2032. digitalno hrvatsko gospodarstvo sudjeluje u BDP-u s 13 posto”, naglasio je Gršić.

Koliko je hrvatsko gospodarstvo zaista digitalizirano i treba li nam *smart Think-Tank* raspravljalo se na vrlo zanimljivom panelu na kojem je sudjelovao i Ivan Paić, član Uprave KONČARA. Paić je pojasnio kako digitalizacija daje dodatnu dimenziju hardveru, odnosno brojnim rješenjima koje KONČAR nudi u energetici i transportu. „Pobornik sam teze da umjetna inteligencija kao takva još ne postoji,



Ivan Paić (u sredini)

Foto: Davor Višnjić/PIXSELL

ali je dobar alat koji pomaže u donošenju odluka, posebno zato što je količina podataka danas sve veća”, istaknuo je Paić navodeći da KONČAR ima dvije prednosti u odnosu na konkurenciju. „Naša najveća prednost u odnosu na slične igrače na svjetskom tržištu je velik broj stručnjaka koji imaju potrebne kompetencije, a druga je da smo dovoljno veliki, a opet manji u odnosu na konkurenciju, što nam pruža mogućnost da budemo vrlo prilagodljivi, brzo donosimo odluke i brže odgovaramo na zahtjeve kupaca”, dodao je. Istaknuo je i da KONČAR neprekidno ulaže u inovacije te da nove prilike trenutačno vidi u ulaganju u kibernetičku sigurnost i napredne metode obrane.

Stručnjaci su se usuglasili kako o stupnju usvojenih novih tehnologija nerijetko ovisi konkurentnost poduzeća. Po tom kriteriju domaće kompanije u usporedbi s europskim ne stoje loše. Primjerice, daleko više od europskog prosjeka koristimo tehnologiju u oblaku i onu velikih podataka. Međutim, domaća mala i srednja poduzeća i dalje loše stoje po pitanju digitalizacije svojih usluga. U postavljanju digitalnih ciljeva morali bismo biti mnogo ambiciozniji, zaključak je većine stručnjaka na konferenciji. [V. Kamenić Jagodić](#)

Southeast Europe Private equity and M&A Forum 2024

S povećanjem aktivnosti spajanja i preuzimanja u posljednjih nekoliko godina KONČAR je sve češće prepoznat kao relevantan strateški investitor na tržištu jugoistočne Europe te je na Forum pozvan kao gost

U razvijenim industrijama poduzeća često rastu i anorganski, što uključuje spajanja i preuzimanja drugih društava i poslovanja (M&A – engl. *mergers and acquisitions*). Česta motivacija za provedbu ovakvih procesa je skraćivanje vremenskog jaza između samostalnog razvoja određenog proizvoda, usluge, segmenta poslovanja ili izlaska na novo tržište u odnosu na akviziciju društva koje taj proizvod, uslugu ili segment poslovanja već ima u svom portfelju, odnosno prisutan je i posluje na tržištu zanimljivom

za potencijalnog preuzimatelja. U posljednjih nekoliko godina KONČAR je u sklopu svoje *Integralne strategije 2020+* rastao i anorganski te je zaključio više takvih transakcija. Shodno tome, KONČAR je sve češće prepoznat kao relevantan strateški investitor u regiji jugoistočne Europe te je bio pozvan kao gost na *Southeast Europe Private equity and M&A Forum 2024*, održan 3. listopada u Beogradu.

KONČAR je na Forumu predstavljao Josip Lasić, član Uprave za financije. Na panel-diskusiji *A Market Update: Top M&A*



Josip Lasić (drugi zdesna)

Trends and Outlook 2025 predstavio je tržišne trendove, ključne izazove s kojima se KONČAR suočavao tijekom provedbe M&A transakcija te očekivanja i prilike u godinama koje slijede iz perspektive poslovanja cijele Grupe KONČAR.

Na Forumu su sudjelovali brojni predstavnici korporacija, banaka, fondova rizičnog kapitala i etabliranih savjetničkih društava iz regije, a glavni cilj bila je razmjena iskustava, najboljih praksi i razgovor o očekivanjima za godine koje su pred nama. [I. Bobinac Šercer](#)

DODJELA ZLATNE KUNE HGK-a ZA 2023.

KONČAR – D&ST najuspješnija velika tvrtka



Vanja Burul i Andrej Plenković

U Hrvatskom narodnom kazalištu u Zagrebu 10. listopada 2024. godine održana je 28. dodjela nagrade Zlatna kuna, priznanje najboljima za uspješnost u poslovanju i doprinosu hrvatskom gospodarstvu.

Zlatna kuna za izvrsnost poslovanja u kategoriji velikih trgovačkih društava u 2023. godini pripala je KONČAR – Distributivnim i specijalnim transformatorima (D&ST), a nagradu je predsjedniku Uprave Vanji Burulu uručio premijer Andrej Plenković.

D&ST je u 2023. nastavio niz uspješnih poslovnih godina unatoč složenim i dinamičnim uvjetima na tržištu te je ponovno znatno nadmašio zacrtane poslovne planove. Društvo je s prosječno 754 zaposlenika ostvarilo ukupne prihode od prodaje roba i usluga u iznosu od 323,1 milijun eura. Pritom je glavina prihoda ostvarena izvozom u više od 40 zemalja te vrijednošću od 291,8 milijuna eura činila 91 posto prihoda od prodaje. Primjerenim načinom upravljanja valutnim i nabavnim rizicima, korištenjem novih tehničkih rješenja i povećanjem produktivnosti u 2023. godini ostvarena je neto dobit u iznosu od 50,7 milijuna eura, što D&ST-u omogućava razvojne i modernizacijske iskorake. Tijekom 2023. investirano je

ukupno 7,3 milijuna eura, što uključuje i stjecanje većinskog udjela u tvrtki Ferokotao.

„Ova nagrada dolazi u godini u kojoj smo poslovali u složenim globalnim uvjetima, a koja je po ostvarenim rezultatima najbolja u povijesti poslovanja tvrtke. Rezultat je to rada naših zaposlenika te ona pripada upravo njima“, istaknuo je Burul. Dodao je da se proizvodi tvrtke koriste u više od 100 zemalja svijeta, doprinoseći zelenoj tranziciji, elektromobilnosti i razvoju obnovljivih izvora energije.

Podsjetimo, D&ST-u je Zlatna kuna dodijeljena i 2000. za izvrsnost u poslovanju u 1999. godini, ali u kategoriji srednjih trgovačkih društava, dok mu je isto priznanje u kategoriji velikih poduzeća pripalo 2008. za uspješnost u 2007. godini.

Zlatna kuna dodjeljuje se od 1993. Nominacija se temelji na izračunu utvrđenih pokazatelja, a primjereno se vrednuje i ukupni poslovni imidž trgovačkih društava te njihov utjecaj na razvoj djelatnosti kojoj pripadaju. Osim rezultata poslovanja poduzeća, kao dodatni kriterij vrednuju se rezultati ESG ratinga i pripadajućeg upitnika. *M. Mladić*

HGK – KOMORA ZAGREB

Plaketa Zlatna kuna KONČAR – D&ST-u

Na svečanoj sjednici Gospodarskog vijeća Komore Zagreb 19. rujna 2024. najuspješnijim tvrtkama s područja grada Zagreba i Zagrebačke županije dodijeljene su plakete Zlatna kuna. Dobitnik ovog vrijednog priznanja u kategoriji velikih trgovačkih društava s područja grada Zagreba za izvanredne poslovne rezultate i doprinos gospodarstvu grada Zagreba u 2023. godini je društvo KONČAR – Distributivni i specijalni transformatori (D&ST). Priznanje su predsjedniku Uprave D&ST-a Vanji Burulu uručili zamjenik gradonačelnika grada Zagreba Luka Korlaet i predsjednik Komore Zagreb Josip Zaher.

„Ova nagrada, još jedna u nizu, potvrđuje da zajednička posvećenost, trud i predanost svih zaposlenika, uprave i najbližih suradnika D&ST-a donose izvanredne rezultate i brojna priznanja. Svima uključenima u ovaj vrijedan lanac zahvaljujem od srca i čestitam na uspjehu. Unatoč složenom globalnom okruženju, naše Društvo je u 2023. napravilo zapažen iskorak, nadmašilo planirane ciljeve te ostvarilo najbolje poslovne rezultate dosad“, rekao je Burul, čestitajući svim nagrađenima.

Pri odabiru ovogodišnjih dobitnika priznanja, osim rezultata poslovanja poduzeća, kao dodatni kriterij vrednovani su i rezultati ESG upitnika. *M. Mladić*

HGK DODIJELIO NAGRADE ZA NAJBOLJA ODRŽIVA PODUZEĆA

D&ST najbolji primjer održivog poslovnog modela

Održivost nema alternativu i upravo je gospodarstvo ona pokretačka snaga koja je okosnica održivog razvoja, istaknuto je na 5. konferenciji Hrvatske gospodarske komore (HGK) *Podržimo održivo*, održanoj 9. i 10. rujna 2024. u Zagrebu.

U sklopu konferencije HGK je drugu godinu uzastopno dodijelio nagrade za izvanredna postignuća u ESG praksi u Hrvatskoj (*ESG rating HGK*) i to tvrtkama koje su ostvarile najbolje ESG rezultate u šest kategorija - mala, srednja, velika i javna poduzeća, financijske institucije te nagrada za primjer održivog poslovnog modela.

Među uglednim hrvatskim tvrtkama KONČAR – Distributivni i specijalni transformatori (D&ST) prepoznati su najboljim primjerom održivog poslovnog modela u Hrvatskoj. Dodjela ovog vrijednog priznanja za D&ST je dodatni poticaj i odgovornost za buduće napore u poboljšavanju vlastitih ESG praksi.

ESG rating je ocjena koja se dodjeljuje organizaciji za njezin pristup okolišu (*Environment*), društvu (*Social*) te usvojenim praksama upravljanja (*Governance*). *M. Mladić*

KONČAR d.d.

Nadogradnja i revitalizacija glavnog SCADA sustava tvrtke Plinacro

Plinacro, operator plinskog transportnog sustava u RH, i KONČAR d.d. 10. rujna 2024. sklopili su ugovor za nadogradnju i revitalizaciju centralnog SCADA sustava vrijedan 2,6 milijuna eura.

Cilj projekta je nadogradnja postojećeg SCADA sustava za nadzor, regulaciju i vođenje plinskog transportnog sustava, uključujući i sustav za hidrauličku simulaciju mreže plinovoda te zamjena programske i sklopovske opreme u Nacionalnom i Rezervnom dispečerskom centru.

U novom SCADA sustavu će se proširiti postojeće funkcionalnosti uz uvođenje suvremenog alata za inženjering, nadzor i upravljanje plinskim 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.

Projekt je ugovoren po načelu *ključ u ruke* i obuhvaća isporuku cjelokupnog



sklopovskog i programskog rješenja, uključujući instalaciju i konfiguraciju, tvorničko testiranje, implementaciju sustava na lokaciji naručitelja, završna ispitivanja, obuku korisnika te probni rad.

Nastavak je to dugogodišnje uspješne suradnje koja je započela 1984. godine, kad je KONČAR implementirao PROZA/DR SCADA sustav u tadašnjem INA

Naftaplinu, zasnovanom na računalu PDP 11/44. Sustav je 2006. godine zamijenjen SCADA sustavom *Network Manager*, čiju je integraciju također obavio KONČAR. Ovaj projekt predstavlja treću nadogradnju tog sustava.

Osim u integraciji SCADA sustava, KONČAR i Plinacro uspješno surađuju i na brojnim drugim projektima. *M. N. Raič*

Ugovorena rekonstrukcija TS Križ



KONČAR d.d. i HEP – Operator distribucijskog sustava (ODS) ugovorili su projekt rekonstrukcije postrojenja 35 kV i izgradnje rasklopišta 10(20) kV u Transformatorskoj stanici (TS) 35/10(20) kV Križ koja predstavlja ključnu točku za napajanje elektroenergetskog sustava te tranzitnu točku u mreži 35 kV područja općine Križ.

TS Križ predstavlja jedan od najstarijih objekata ove vrste na području Elektro Križ s opremom koja trenutačno ne jamči sigurnu opskrbu kupaca pa su glavni razlozi rekonstrukcije mogućnost prijenosa više energije, smanjenje gubitaka u mreži

i znatno poboljšanje kvalitete i raspoloživosti opskrbe električnom energijom područja općine Križ.

Ugovor, vrijedan gotovo 2,9 milijuna eura, primarno uključuje nabavu opreme postrojenja 35 kV i 10(20) kV, pripadajućih sekundarnih sustava te izvođenje elektromontažnih i građevinskih radova na rekonstrukciji.

U realizaciji ugovora kao dobavljači i pružatelji usluga sudjeluju i KONČAR-REVA društva Aparati i postrojenja, Distributivni i specijalni transformatori, Mjerni transformatori te Elektronika i informatika. *R. Preložiček*

KONČAR d.d.

Zamjena sustava USZMR kućnog agregata u GHE Orlovac

KONČAR d.d. je nedavno ugovorio zamjenu sustava USZMR kućnog agregata u Glavnoj hidroelektrani (GHE) Orlovac, a početak radova na terenu planiran je u lipnju 2025. godine.

Riječ je o visokotlačnoj derivacijskoj hidroelektrani snage 237 MW koja koristi vodu iz umjetnog jezera Buško blato i predstavlja cjeloviti hidroenergetski sustav čija je osnovna koncepcija zasnovana na izgradnji akumulacijskih bazena i retencije, reguliranih vodotoka i dovodnih kanalskih sustava koji služe za prihvaćanje, izravnjanje i transport voda na Livanjsko polje te njihovo energetsko korištenje. Uloga GHE Orlovac u elektroenergetskom sustavu Hrvatske je proizvodnja vršne energije, a pruža i pomoćne usluge sustavu u vidu tercijarne regulacije.

Ovim projektom odbacuje se postojeći sustav USZMR kućnog agregata, kao i ormari lokalne automatike, uzbude, turbinski ormar, komandne ploče vlastite potrošnje te postojeće zaštitne releje kućnog generatora i transformatora. Kako bi zamijenili stare podsu-



stave ugrađuju se novi i povezuju s postojećima koji ostaju u funkciji. Tako se novi sustav USZMR kućnog agregata sastoji od ormara procesne stanice i preklopne automatike, turbinske regulacije, uzbude generatora kućnog agregata, zaštite kućnog agregata, upravljanja predturbinskim motornim zatvaračem, upravljanja dizelskim agregatom te lokalnog ormara sklopnog polja kućnog transformatora.

Razlozi za zamjenu sustava USZMR kućnog agregata su potencijalni problemi u svakodnevnom pogonu uzrokovani tehnološkom zastarjelosti ugrađene opreme te njezino održavanje koje postaje sve zahtjevnije zbog ograničene dostupnosti rezervnih dijelova.

Planirani rok za završetak zamjene sustava je ljeto 2025. godine. [A. Grbavac](#)

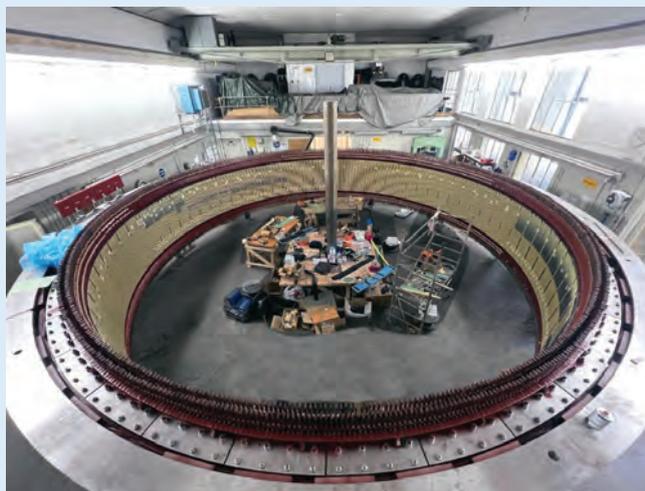
GENERATORI I MOTORI

Novi ugovori za VERBUND u Austriji i Njemačkoj

KONČAR – Generatori i motori (GIM) ugovorili su tri nova projekta u Njemačkoj i Austriji, u razdoblju od lipnja do kolovoza 2024., s austrijskom elektroprivredom VERBUND.

Dva od tri nova projekta predstavljaju nastavak druge etape realizacije za projekte hidroelektrana (HE) Egglfing-Oberberg i Braunau-Simbach, čija je prva etapa ugovorena u svibnju 2023. godine. Narudžbe za drugu etapu dvaju navedenih projekata pristigle su u lipnju 2024. godine.

U sklopu projekata Egglfing-Oberberg te Braunau-Simbach u GIM-u je trenutačno u tijeku provedba prve etape koja obuhvaća radove u proizvodnji te početak demontaže postojećih generatora na terenu. Sveukupno projekt Egglfing-Oberberg obuhvaća proizvodnju šest novih generatora, a projekt Braunau-Simbach revitalizaciju četiriju generatora koja obuhvaća nove statore i nove rotorske polove.



GIM je s istim kupcem u kolovozu ove godine ugovorio novi projekt koji obuhvaća revitalizaciju generatora na HE Funsingau koja se nalazi u općini Gerlos u Tirolu. Elektranu, s godišnjom proizvodnjom od 26.954 MWh, puštena je u pogon 1968. godine. U strojarnici je ugrađen stroj koji se sastoji od Francisove turbine s vertikalnim vratilom i trofaznim sinkronim generatorom snage 25.000 kW i 333,3 o/min.

S tri nova ugovorena projekta GIM nastavlja dugogodišnju uspješnu suradnju s austrijskim partnerom. [A. Toljan](#)

ENERGETSKI TRANSFORMATORI

Projekti obnovljivih izvora energije u Dalmaciji

U KONČAR – Energetskim transformatorima (KPT), zajedničkom društvu Siemens Energyja i KONČARA, u tijeku je realizacija projekta za Hrvatskog operatora prijenosnog sustava (HOPS). Projekt obuhvaća proizvodnju i isporuku triju transformatora 400/231/(10,5) kV, 400/400/(130) MVA i dvaju transformatora 220/115/10,5 kV, 150/150/50 MVA za transformatorsku stanicu (TS) Konjsko.

Zamjena i dogradnja transformatora u TS Konjsko od iznimnog je sustavnog značenja za cjelokupno područje Splitsko-dalmatinske, Šibensko-kninske, Zadarske i Dubrovačko-neretvanske županije, kako za postojeće i nove proizvodne jedinice te integraciju obnovljivih izvora energije, tako i za sigurnost opskrbe kupaca električnom energijom, čime je KPT prepoznat kao pouzdan poslovni partner.

Sve teče prema planiranoj dinamici te je u kolovozu isporučen prvi transformator i pušten u pogon 25. rujna 2024., drugi je uspješno ispitivan u tvornici krajem rujna, a ostala tri transformatora su u različitim etapama proizvodnje. Usprkos velikim izazovima s kojima se susrećemo, a sa sve dužim rokovima isporuke transformatorske



Predstavnici HOPS-a, KONČAR - Instituta za elektrotehniku, Instituta za elektroprivredu i KPT-a prilikom ispitivanja transformatora

opreme i materijala, zadovoljno možemo reći da je ugovorni rok u studenome 2025. i više nego realan, uzimajući u obzir odlično planiranje i proaktivan pristup svih odgovornih u projektu.

Dodatno značenje ovog projekta jest činjenica da je povećanje snage transformacije 400/220 kV ugradnjom trećeg transformatora 400/231/(10,5) kV, 400/400/(130) MVA u TS Konjsko nužno za prihvatanje električne energije iz postojećih i novih projekata obnovljivih izvora energije u okolici (srednja i južna Dalmacija). Time se osigurava dio potrebne elektroenergetske infrastrukture kojom će se električna energija proizvedena iz obnovljivih izvora nesmetano transportirati na mjesta potrošnje, sve u cilju provedbe dekarbonizacije energetskog sektora do 2026. te ispunjavanja cilja do 2030. godine u pogledu udjela OIE-a u bruto neposrednoj potrošnji.

Ponosni smo što aktivno sudjelujemo u zelenoj tranziciji i u Hrvatskoj te spremno i s veseljem očekujemo nove slične projekte. *L. Ivanić*

DALEKOVOD

Novi vrijedan ugovor u Norveškoj

Dalekovod je u rujnu 2024. potpisao ugovor s norveškom tvrtkom Statnett za izgradnju novog dalekovoda Blåfelli-Gismarvik, vrijedan više od 60 milijuna eura.

U sklopu ugovora Dalekovod je zadužen za izgradnju istočnog dijela dionice dalekovoda od 60 kilometara sa 160 čelično-rešetkastih stupova, koja će povezivati Blåfelli i Knapphus. Projekt uključuje tehnički zahtjevne prijelaze preko fjorda Åkrafjorden i jezera Stordalsvatnet, svaki dužine gotovo dva kilometra. Početak radova planiran je za siječanj 2025. godine, a trajat će četiri godine.

„Ovaj ugovor je još jedan korak naprijed u uspješnoj godini za Dalekovod te je u skladu s našom novom razvojnom strategijom, usmjerenom na vanjska tržišta uz jačanje uloge na domaćem. Ovim, ali i brojnim drugim aktivnim poslovima u Skandinaviji, naši stručnjaci nastavljaju dokazivati svoju izvrsnost u realizaciji tehnički složenih projekata, u skladu s najvišim standardima kvalitete i održivosti, što nas čini pouzdanim partnerom u modernizaciji elektroenergetske mreže zemalja Europe“, izjavio je Eugen Paić-Karega, predsjednik Uprave Dalekovoda.

Projekt Blåfelli-Gismarvik dio je šireg plana Statnetta za jačanje elektroenergetske mreže zemlje, čime će se osigurati stabilnija opskrba energijom. U projektu je prepoznata i prilika za



doprinos smanjenju emisija CO₂, tako da će dio čeličnih stupova biti zamijenjen aluminijskim.

Ovim ugovorom Dalekovod nastavlja jačati svoju prisutnost na tržištu Norveške, a uspješnom i profesionalnom realizacijom opravdava povjerenje investitora, otvarajući nove prilike i mogućnosti za budućnost. *D. Žužak*

MJERNI TRANSFORMATORI

Novi ugovori s australskim i novozelandskim kupcima

Australija i Novi Zeland tržišta su na kojima su KONČAR – Mjerni transformatori (KMT) prisutni više od dvadeset i pet godina, a putem svog predstavnika E.P.C. International poslovnu suradnju ostvaruju s tridesetak tvrtki. Među tim kupcima je i desetak operatora prijenosnog i distribucijskog sustava s kojima KMT ima sklopljene višegodišnje okvirne ugovore. Poslovi se realiziraju pojedinačnim narudžbama, odnosno dinamikom koja najviše odgovara potrebama pojedinog kupca, količinama i rokovima isporuke.

To potvrđuju i nove narudžbe u sklopu višegodišnjeg ugovora tvrtke Powerlink Queensland, australskog operatora prijenosnog sustava. Ugovori vrijedni više od 5 milijuna eura obuhvaćaju isporuku 42 naponska mjerna transformatora velike snage tipa VPT, naponskog nivoa od 145 kV do 362 kV i 36 strujnih mjernih transformatora tipa AGU, naponskog nivoa 525 kV. Transformatori su namijenjeni potrebama investicijskih infrastrukturnih projekata za Olimpijske igre 2032. u Brisbaneu, u Queenslandu.

KMT je, osim toga, na nedavno objavljenom natječaju izabran za primarnog dobavljača Transpowera, operatora prije-



nosnog sustava na Novom Zelandu, za visokonaponske strujne i kapacitivne mjerne transformatore za sljedeće petogodišnje razdoblje.

Spomenimo da je od početka ove godine KMT realizirao isporuke vrijedne više od 5 milijuna eura za australske i novozelandske kupce, što potvrđuje njegov status pouzdanog partnera za ključne infrastrukturne projekte na tim tržištima. [M. Mladić](#)

METALNE KONSTRUKCIJE

Isporuke mosnih kotlova za njemačkog kupca

Suradnja KONČAR – Metalnih konstrukcija (KMK) i kupca iz Njemačke i ove je godine uspješno nastavljena. KMK je od početka 2024. isporučio jedanaest transformatorskih kotlova, a do kraja godine planira isporučiti još tri jedinice.

Riječ je o tzv. mosnim kotlovima koji se od kupca prema transformatorskoj stanici prevoze željeznicom pa je za konačnu isporuku iz tvornice potrebno odobrenje njemačkih željeznica, čiji predstavnici provode kontrole tijekom raznih etapa njihove proizvodnje.

Inspektori njemačkih željeznica posebno su zahtjevni oko zavarivanja i dimenzijske točnosti "tregera" koji su



glavni nosivi elementi transformatorskog kotla i poklopca tijekom transporta.

U pripremi i provedbi svih postavljenih zahtjeva potreban je velik angažman i znanje inženjera zavarivanja i samih zavarivača Društva.

Za istog kupca KMK će tijekom 2025. isporučiti trinaest mosnih kotlova te nastaviti suradnju u godinama koje slijede. [G. Grmača](#)



ELEKTRONIKA I INFORMATIKA

KONČAR i finski partner šire mrežu punionica u regiji

Spoj KONČAREVIH inženjering kompetencija u projektima po načelu ključ u ruke i Kempowerovih vodećih tehnologija na tržištu omogućit će bržu isporuku učinkovitijih i skalabilnih rješenja za punjenje

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, osiguravajući time našim kupcima neusporedivu vrijednost i inovaciju u svakom rješenju koje nudimo. Ovo partnerstvo ne osnažuje samo INEM-ov portfelj infrastrukture punionica, već doprinosi i ukupnom poslovanju divizije Urbana mobilnost i infrastruktura povećavajući prilagodljivost ponuđenih rješenja našim kupcima.

Očekuje se da će se suradnja razviti u strateško partnerstvo kojim će se unaprijediti infrastruktura za punjenje u Hrvatskoj, Sloveniji, Crnoj Gori, Sjevernoj

Makedoniji, Kosovu, Srbiji i Bosni i Hercegovini – regiji koja je sporije prihvatila električnu mobilnost u odnosu na ostatak EU-a.

Jedan od prvih projekata predviđenih partnerstvom je postavljanje punionice snage 1200 kW na području Kvarnera, u Hrvatskoj. Naime, u sklopu nove benzinske postaje, na istočnom izlazu iz tunela Učka, izgradit će se punionica opremljena s dvije Kempowerove jedinice snage 600 kW, a



KONČAR će, kao ključni partner, osigurati cjelokupnu infrastrukturu potrebnu za realizaciju projekta.

Postaja će biti opremljena s osam Kempower satelitskih jedinica za punjenje, pogodnih za većinu električnih vozila, te dodatno s dvije tekućinom hlađene jedinice, koje omogućuju brže punjenje za teška komercijalna vozila poput kamiona. Ovo čvorište znatno će povećati dostupnost punionica za privatne, komercijalne i industrijske korisnike, što je ključno jer se industrija e-mobilnosti sve više usmjerava na elektrifikaciju teških vozila.

S obzirom na rast potražnje za električnim vozilima suradnja KONČARA i finskog partnera označava važan korak prema uspostavljanju potrebne infrastrukture za podršku prelaska regije na održiviju mobilnost. [M. Mladić](#)

APARATI I POSTROJENJA

Visokonaponski prekidači za Dansku



KONČAR – Aparati i postrojenja ugovorili su isporuku visokonaponske opreme za novog kupca na tržištu Danske.

U skladu s ugovorom 8. listopada 2024. godine uspješno su provedena tvornička ispitivanja i preuzimanje prekidača 145 kV u prisutnosti predstavnika naručitelja danske tvrtke Schneider Electric Danmark, a za krajnjeg korisnika European Energy.

Isporučena oprema namijenjena je ugradnji u transformatorsku stanicu Lidsø – Hardware – PSS2.

Oprema je proizvedena, ispitana i isporučena dva mjeseca prije ugovorenog roka, a kupac je tijekom posjeta tvornici izrazio zadovoljstvo te istaknuo da je KONČAR odgovorio na sve izazove i zahtjeve u ovom projektu. [T. Delić](#)

DISTRIBUTIVNI I SPECIJALNI TRANSFORMATORI

Posjet inozemnih
zastupnika i
prodajnih
predstavnika

Marina Mladić

KONČAR – Distributivni i specijalni transformatori (D&ST) godinama ostvaruju zapažene poslovne rezultate, posebno na međunarodnim tržištima.

Osim stalnih ulaganja u ljudske i materijalne resurse te razvoj proizvoda, unaprjeđenje proizvodnje, organizacije i poslovanja, za održavanje stečenih pozicija i za napredovanje među najboljima neophodno je i stalno jačanje prodajnih kanala. Stoga je od 26. do 28. rujna 2024. godine održan sedmi susret s glavnim prodajnim predstavnicima iz zemalja u kojima D&ST ostvaruje najveći izvoz.

Susretu se odazvalo 38 predstavnika koji pokrivaju 28 zemalja (29 uključujući Hrvatsku) – Austriju, Cipar, BiH, Češku, Njemačku, Katar, Finsku, Švicarsku, Grčku, Mađarsku, Sjevernu Makedoniju, Litvu, Latviju, Poljsku, Norvešku, Švedsku, Saudijsku Arabiju, Ujedinjene Arapske Emirate,

Španjolsku, Nizozemsku, SAD, Surinam, Rumunjsku, Filipine, Nigeriju, Mauricijus, Irak i Francusku.

Goste je uvodno pozdravio i zaželio im dobrodošlicu Gordan Kolak, predsjednik Uprave KONČARA i Nadzornog odbora D&ST-a. Ukratko ih je upoznao s organizacijom Grupe te prikazao djelovanje i postignute rezultate KONČARA na temelju aktualnih poslovnih podataka, posebno izvoza, a predstavio im je i budući razvojni put Grupe. Predsjednik Uprave D&ST-a Vanja Burul izložio je poslovne rezultate Društva i organizacijska unaprjeđenja i promjene od posljednjeg susreta 2018. godine, kao i strateške postavke za razvoj poslovanja za razdoblje 2024. – 2026. godine. O aktivnostima na projektu u tijeku Održivi SETup za razvoj društveno i okolišno odgovorne proizvodnje govorio je član Uprave D&ST-a Dominik Trstoglavac.

Prodajne planove i razvojne ciljeve za sljedeće dvije godine iznijeli su Martina Mikulić i Mario Ljubić, članovi Uprave D&ST-a te Željka Piščak-Barlafa, direktorica prodaje PC DT-a i Mladen Hanžek, direktor prodaje

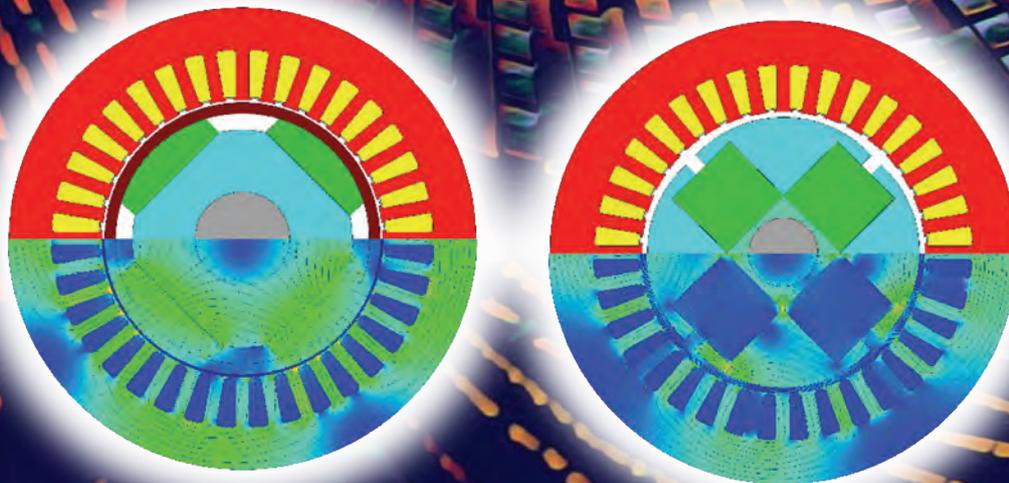
PC SET-a. Ono što je iznimno važno i korisno za obje strane, uslijedila je diskusija na kojoj su razmijenjene informacije o stanju na tržištima, planovima i projektima kupaca, konkurenciji, ali i trendovima u razvoju održivog poslovanja.

Na susretu su dodijeljena i priznanja za uspješnost te dugoročnu suradnju i inovativnost, a nagrađeni prodajni predstavnici dobili su maketu D&ST-ovog transformatora izradenu 3D printerom prema stvarnom konstrukcijskom modelu u omjeru 1:20.



Marcus Helmer iz tvrtke Helmerverken koja je već gotovo 50 godina pouzdan partner D&ST-a na švedskom tržištu





Iskorištavanje topline iz OIE-a primjenom visokobrzinskog mikrogeneratora



Miroslav Petričić

U sklopu *Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021. – 2026.* Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih te poziva na dodjelu bespovratnih sredstava *Ciljana znanstvena istraživanja*, potpisan je ugovor o pokretanju projekta *Istraživanje mogućnosti iskorištavanja topline iz obnovljivih izvora primjenom visokobrzinskog mikrogeneratora – MATCHER.*

Ukupni budžet projekta veći je od 1,5 milijuna eura, od čega iznos sufinanciranja, odnosno bespovratnih sredstava iznosi više od 1,2 milijuna eura.

Projekt MATCHER vodi KONČAR – Institut za elektrotehniku (Institut) u suradnji s Fakultetom elektrotehnike i računarstva (FER) i Fakultetom strojarstva i brodogradnje (FSB), a usmjeren je na primijenjeno istraživanje i razvoj prototipa kompaktnog visokobrzinskog mikrogeneratora snage 10 do 500 kW i visoke brzine vrtnje (8000 do 30.000 min⁻¹). Ovakav mikrogeneratorski sustav omogućit će korištenje energije koje dosad uglavnom nije bilo isplativo ili moguće zbog malih iznosa topline i nedostatka

prostora za ugradnju reduktora i generatora. Primjenjivat će se u proizvodnji zelene električne energije iz obnovljivih izvora, kao što su bioplina, geotermalna energija, energija koncentriranog sunčevog zračenja ili otpadna toplina u postojećim industrijskim ili energetske postrojenjima.

Kao dio projekta napraviti će se nadogradnja postojećeg monitoring sustava s patentiranim konceptom sigurnosnog prikaza i time prilagoditi potrebama nadzora visokobrzinskog mikrogeneratora. Navedeno uključuje razvoj odgovarajućeg sistemskog softvera i nadogradnju postojećih KONČAREVIH elektroničkih modula KonFID i KonECS platformi. Time će se omogućiti digitalizacija sustava koja obuhvaća brz i siguran prikaz radnog stanja agregata, autonoman rad, daljinsko praćenje, daljinsko pojedinačno i mrežno upravljanje, napredno planiranje radnih ciklusa i održavanja.

Osim što doprinosi jačanju suradnje između industrijskog i znanstveno-istraživačkog sektora, uspješna realizacija projekta i komercijalizacija proizvoda osigurat će višu razinu energetske učinkovitosti u proizvodnim procesima. Projekt predstavlja važan korak prema energetske održivosti, učinkovitosti i inovaciji u industriji, donosi potencijalne koristi za gospodarstvo, okoliš i društvo te će doprinijeti ostvarenju ciljeva održive energetike u budućnosti.

Istraživanje prediktivnog upravljanja za učinkovit i prilagodljiv rad vodoopskrbnog sustava



Tamara Hadjina

Potkraj kolovoza 2024. u KONČAR – Digitalu (Digital) održan je prvi sastanak projekta Dodola kojem su nazočili predstavnici svih partnera – Fakultet elektrotehnike i računarstva (FER) Sveučilišta u Zagrebu, Digital i Vodne usluge. Digital je u ulozi koordinatora projekta.

Projekt, usmjeren na istraživanje prediktivnog upravljanja za učinkovit i prilagodljiv rad vodoopskrbnog sustava, u vrlo kompetitivnom pozivu odabran je za sufinanciranje iz poziva Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih – *Ciljana znanstvena istraživanja NPOO.C3.2.R3-11.04*. Projekt će trajati 27 mjeseci, a njegova ukupna vrijednost je veća od milijun eura.

Cilj projekta je unaprjeđenje suradnje istraživačkih organizacija (FER) s poduzećima (Digital i Vodne usluge) te njihovih kapaciteta za istraživanje, razvoj i inovacije provođenjem kolaborativnog primijenjenog istraživanja prediktivnog upravljanja za učinkovit i prilagodljiv rad vodoopskrbnog sustava.

Ciljne skupine uključuju prijavitelja i partnere, vanjske istraživačke organizacije i poduzeća te istraživače na međunarodnoj razini i potencijalne kupce Dodola rješenja.

Dodola predstavlja cjelovit proizvod koji će se temeljiti na originalnom pristupu u rješavanju problema smanjenja gubitaka vode i troškova električne energije u vodoopskrbnom sustavu.

Vodoopskrbni sustav dinamički je sustav kod kojeg je potrebno održavati dopuštene intervale tlakova po različitim točkama mreže te pritom troškove za električnu energiju i gubitke vode učiniti što manjima. Navedeno ga čini idealnim kandidatom za primjenu optimizacijskih postupaka i prediktivnog upravljanja koje se na njima temelji. Zadatak je tih postupaka naći optimalni profil aktuacije upravljačkih crpki i ventila u vodoopskrbnom sustavu tijekom određenog razdoblja. Način njihova uvođenja u upotrebu moguć je predlaganjem optimalnih akcija operatoru, s pripadnim ključnim pokazateljima koji opravdavaju predloženi način rada sustava.

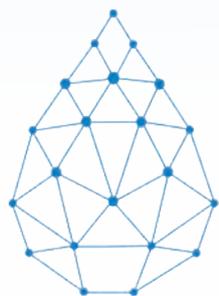
Računalno donošenje odluka na razini cijelog sustava zahtijeva da za cjelokupan sustav bude postavljen matematički model te da se nad tim modelom izvedu odgovarajuće operacije optimizacije. U vodoopskrbnim poduzećima ne postoji ekspertiza za navedeno modeliranje, kao ni ekspertiza iz područja optimizacije da bi se predmetni model upotrijebio u donošenju odluka te odgovarajuća programerska znanja da se takav algoritam implementira.

Svaki je sustav vodoopskrbe jedinstven te je izrada njegova modela izazovan problem, a ona je ujedno nužan preduvjet za razvoj naprednog upravljačkog algoritma. Model podrazumijeva i određivanje gubitaka što zahtijeva praćenje mjernih podataka na mnogim mjestima unutar distribucijske mreže.

U projektu se na razini koncepta razmatra dizajniranje sustava autonomnog prediktivnog upravljanja vodoopskrbnim sustavom i testiranje dobitaka rada takvog sustava na laboratorijskoj simulacijskoj platformi u okviru SCADA sustava koji je pripremljen da se lako nadogradi na postojeće sustave automatizacije u vodoopskrbnim sustavima.

Važna dodatna mogućnost koja se otvara uspostavljanjem prediktivnog upravljanja u vodoopskrbnom sustavu jest korištenje inherentne fleksibilnosti vodosprema kako bi se ostvario odziv potrošnje te tako dodatno smanjili troškovi za električnu energiju. Smanjenja troškova proizlaze dijelom iz korištenja crpki u skladu s različitim tarifama za električnu energiju, a dijelom zbog nagrade za fleksibilnost u potrošnji električne energije.

Takvim se prilagodljivim vodoopskrbnim sustavima povećava mogućnost integracije obnovljivih izvora energije, što je važan neizravan učinak kod primjene Dodola rješenja. Obnovljivi izvori imaju nestalnu proizvodnju pa se održavanje balansa između proizvodnje i potrošnje u energetske sustavu dijelom prebacuje i na stranu krajnjih potrošača, u sklopu mehanizma odziva potrošnje. Uz fleksibilne potrošače, tj. potrošače koji svoju potrošnju mogu uskladiti s dostupnošću energije iz obnovljivih izvora, raste i količina obnovljivih izvora energije koju je moguće integrirati u mrežu.



Dodola



Uvijek vjerujte u uspjeh!

Emma Mečić

Sedamnaestogodišnja Emma Mečić najmlađa je predstavница u povijesti Hrvatske na Paraolimpijskim igrama. Emma je na Svjetskom prvenstvu u Manchesteru 2023. priredila senzaciju osvojivši srebrnu medalju na 400 metara slobodno (S9) sa samo 16 godina da bi ove godine postala europska prvakinja u toj istoj disciplini. Bila je to prva srebrna medalja za hrvatsko žensko paraplanje na svjetskim prvenstvima nakon 25 godina i srebra Ane Sršen 1998. u Christchurchu. U nastavku pročitajte Emminu priču.

Zivim i treniram u Švicarskoj i najmlađa sam parasportašica koja je Hrvatsku predstavljala na nedavno održanim Paraolimpijskim igrama u Parizu. Plivam odmalena i jednostavno obožavam biti u vodi. Rođena sam s femoralnom hipoplazijom te mi je desna noga vidno kraća i ne mogu se kretati bez proteze.

Pohadam drugi razred srednje ekonomske škole, a nakon završetka srednje škole voljela bih postati učiteljica. Premda mi je zbog treninga i priprema ponekad izazovno uskladiti školske i sportske obveze, uz školu me vežu samo pozitivna iskustva, a slobodno vrijeme provodim s prijateljima, obitelji i uz pokojiu dobru knjigu što smatram neprocjenjivim.

Moja ljubav prema plivanju započela je u petoj godini zbog invaliditeta. Plivanje se smatra najinkluzivnijim sportom i najčešće je prvi susret s nekim sportom za djecu s teškoćama u razvoju. Dvije godine kasnije počela sam plivati natjecateljski u klubu Nuoto Sport Locarno, a s 11 godina su započela prva ozbiljnija natjecanja i osvajanja medalja.

Kad bih se bacila u vodu, imala sam osjećaj neopisive slobode. Kao da bi sve oko mene nestalo, moj invaliditet i sve fizičke prepreke s kojima bih se svakodnevno suočavala.

Prošle godine osvojila sam nagradu za najbolju parasportašicu u 2023. godini i bila je to velika čast. Svaka nova medalja ili priznanje pokazuju da su se uloženi trud i vrijeme isplatili, a nagrada poput ove uistinu dođe kao šećer na kraju.

Poseban je osjećaj čuti hrvatsku himnu na takvom natjecanju. Premda ne živim u Hrvatskoj, osjećam je kao svoju



prvu domovinu i nalet emocija je velik na svakom osvojenom važnom natjecanju, pogotovo na europskoj i svjetskoj razini.

Prvo paraolimpijsko iskustvo

Prije odlaska na Paraolimpijske igre imala sam osjećaj da sam opuštena i spremna. Ipak, dolaskom na bazen, uz zvuk prepune dvorane, glasnih navijača i naboja energije, trema se znatno pojačala. Trema me nastavila držati i nakon izlaska pred publiku, ali ne mogu osporiti da je atmosfera uistinu bila posebna. Nikad to nisam imala priliku doživjeti pa su i u tom pogledu ove Paraolimpijske igre za mene bile novo i jedinstveno iskustvo.

Jednako sjajna atmosfera pratila me od samog dolaska u Pariz i boravka u paraolimpijskom selu. Bilo je tu osim puno rada i discipline i druženja te upoznavanja sjajnih parasportaša i parasportašica iz cijelog svijeta.

Što se tiče samih natjecanja, moram biti iskrena i reći da nisam baš zadovoljna svojim nastupima, premda sam trenirala kontinuirano i predano. Ipak, zadovoljna sam što sam se plasirala na Igre te došla do finala, što je svakako bio prvotni cilj. Kad sve skupa zbrojim i oduzmem, s obzirom na to da mi je ovo bilo prvo iskustvo na Paraolimpijskim igrama, gledam na to kao na priliku da učim i rastem kao parasportašica.

Najljepše uspomene vežem za svoju 'podršku s tribina'. Obitelj, prijatelji i cijeli tim srčano su navijali iz utrke u utrku i to je svakako doprinijelo ukupnoj atmosferi i mom osobnom doživljaju Igara. Kao drugu omiljenu stvar navela bih boravak u paraolimpijskom selu, kao i sva nova poznanstva koja sam tamo stekla.

Sljedeći korak je dobro se odmoriti, a zatim proanalizirati sve pogreške koje sam napravila tijekom ovog natjecanja kako bih se što bolje pripremila za sljedeće veliko natjecanje, a to je Svjetsko prvenstvo u paraplanjanju 2025. Cilj mi je dati najbolje od sebe i nadati se najboljem mogućem ishodu.

Svojim bih vršnjacima, kao i nešto mlađim generacijama, poslala poruku kako svatko od nas može pogriješiti i pasti, kao i suočiti se s brojnim preprekama na putu prema cilju. Važno je zadržati optimizam da se svaka prepreka može svladati, a da iz svakog pada i pogreške učimo. Ne odustajte nikad! Čak i ako tijelo izdaje, srce i glava guraju naprijed, uvijek vjerujte u uspjeh!



INNOTRANS 2024.

KONČAR ravnopravni član svjetske tračničke industrije

Premijerno predstavljena čak dva vlaka, baterijski motorni vlak s pripadajućom punionicom i mjerni vlak, proizvedena u KONČAR - Električnim vozilima, pokazala su da pratimo zacrtani cilj prema održivijem, zelenijem, sigurnijem, udobnijem i sveobuhvatno kvalitetnijem javnom prijevozu

Marina Mladić

Svijet inovacija tračničkog prometa s naglaskom na održivost, elektrifikaciju, digitalizaciju i umjetnu inteligenciju prikazan je od 24. do 27. rujna na četrnaestom bijenalnom svjetskom strukovnom sajmu tračničkih vozila i transportnih tehnologija – InnoTrans 2024. u Berlinu.



Svoje najnovije proizvode i usluge u segmentima željezničke tehnologije i infrastrukture, javnom prijevozu, interijeru i izgradnji tunela predstavilo je 2946 izlagača iz 59 zemalja, među kojima u kontinuitetu od 2008. godine izlaže i KONČAR.

Slijedeći rastuće potrebe za elektrifikacijom javnog prijevoza i stvaranjem održivije urbane mobilnosti, KONČAR je u sklopu vanjskog izložbenog prostora premijerno predstavio svoj najnoviji baterijski motorni vlak razvijen za HŽ Putnički prijevoz, koji je ujedno bio jedini takav na ovogodišnjem sajmu, ali i među prvima u Europi. Ovaj dvodijelni vlak za prijevoz do 216 putnika koristit će se na neelektrificiranoj mreži željezničkih pruga, a u pokretu će ga držati pogonske baterije koje se pune isključivo pomoću stabilnih energetskih priključaka za punjenje, pri čemu je važno istaknuti da se i prateća infrastruktura proizvodi u KONČARU.

Na istom kolosijeku KONČAR je imao još jednu premijeru, onu mjernog vlaka koji će bitno podići operativne mogućnosti njegova kupca, HŽ Infrastrukture. Naime, mjerni vlak je samohodno vozilo dizajni-

rano za visokoprecizno praćenje, mjerenje i bilježenje stanja pruga. Proizvedeno na platformi KONČAREVIH postojećih električnih i dizel-električnih vlakova, ovo visokopodno tračničko vozilo pogonjeno je dizelskim motorom i može dosegnuti brzinu do 140 km/h na elektrificiranim i neelektrificiranim prugama.

KONČAR je, uz vanjski, imao i unutarnji izložbeni prostor, na kojima su predstavnici Dalekovoda, Digitala, Električnih vozila, Elektronike i informatike, Generators i motora, Instituta za elektrotehniku i KONČARA d.d. spremno odgovarali na pitanja stručnih posjetitelja koji su, osim za vozila, bili zainteresirani i za pojedinačnu opremu.

InnoTrans, jedinstvena kombinacija stručnog sajma, kongresa te izložbe tračničkih vozila, danas je najvažnija svjetska pozornica za predstavljanje inovacija u toj industriji. Mjesto je to za susret cjelokupne svjetske tračničke zajednice, prilika za razgovor o aktualnim temama i pitanjima važnim za transportnu industriju u budućnosti, a usporedno s izložbom vozila na vanjskim kolosijecima nudi aktualne informacije i platformu za interdisciplinarni dijalog.



Prezentacija vlakova pobudila veliko zanimanje stručne javnosti

„Oba izložena vlaka odražavaju zavidnu razinu znanja, inovativnosti, tehnološke naprednosti i kompetencija domaćih stručnjaka i hrvatske industrije, čime našu zemlju stavljamo uz bok s puno većim i prepoznatljivijim europskim proizvođačima u industriji. Osim jačanja nacionalne prepoznatljivosti i konkurentnosti, od velike nam je važnosti i dugoročni učinak koji ostvarujemo postavljanjem ovakvih tehnoloških trendova“, istaknuo je u Berlinu predsjednik Uprave KONČARA Gordan Kolak te objasnio da neprekidnim razvojem proizvoda i rješenja u tračničkom segmentu, poput električnih tramvaja te hibridnih i baterijskih vlakova, kao i pripadajućih punionica te infrastrukture, KONČAR gradi budućnost javnog prijevoza koja će biti održivija, zelenija, sigurnija, udobnija i sveobuhvatno kvalitetnija.



- 1 Vanjski izložbeni prostor KONČARA
- 2 Baterijski motorni vlak spojen na punionicu
- 3 Josip Ninić, predsjednik Uprave KONČAR - Električnih vozila
- 4 Mjerni vlak



Gordan Kolak, predsjednik Uprave KONČARA

INNOTRANS 2024. U BROJKAMA

- Izložbeni prostor u 35 hala
- Ukupna površina 200.000 m²
- 2946 izlagača iz 59 zemalja
- Predstavljena 122 vozila na 3500 m vanjskih kolosjeka
- 226 svjetskih premijera novih tračničkih vozila i tehnologija
- 170.000 posjetitelja iz 133 zemlje

WATERPOWER CANADA

Susreti s partnerima

Neprofitno udruženje *WaterPower Canada* koje promiče održivi razvoj vodnih resursa, a čiji članovi upravljaju s čak 95 posto ukupno instaliranih hidrokapaciteta u Kanadi, bilo je od 24. do 28. rujna domaćin istoimene konferencije održane u Ottawi. Konferenciju je podržalo 13 sponzora, dok je 21 tvrtka imala svoj izložbeni prostor, a među njima i KONČAR – Generatori i motori (GIM). Skup je posjetilo nešto više od 350 delegata iz svih većih elektroprivreda Sjeverne Amerike, konzultanti, proizvođači opreme, predstavnici državnih institucija, građevinskog sektora (*EPC contractor*) i drugi.

Stoga je sudjelovanje na ovoj konferenciji bila prigoda za brojne sastanke s postojećim i potencijalnim partnerima, lokalnim elektroprivredama i tvrtkama, a sve u cilju jačanja prisutnosti na ovom za GIM iznimno važnom tržištu.

Podršku nastupu GIM-a, posjetom i poslovnim kontaktima, ove godine dali su i Nj. Eksc. Vice Skračić, veleposlanik Republike Hrvatske u Kanadi i Irena Čačić, opunomoćeni ministar.

„Na tržišta SAD-a i Kanade u posljednjih deset godina isporučili smo više od 70 *TOP Drive* motora namijenjenih pogonu naftnih bušotina, a s našim partnerima ugovorili smo i isporučili četiri kompakt generatora 2020. te i dalje sudjelujemo u nuđenjima“, podsjetio je Ivan Vlašić, direktor prodaje u GIM-u, te istaknuo da je tržište Sjeverne Amerike vrlo potentno u dijelu revitalizacija i povećanja snaga hidroelektrana.

Ovogodišnjoj konferenciji, održanoj pod sloganom *Forward. Together.*, cilj je bio potaknuti suradnju i inovacije u potrazi za održivim energetske rješenjima. Od vrhunskih tehnologija do rasprava o politikama i akcijskim planovima, bila je platforma za razmjenu znanja i umrežavanje gdje se lideri industrije, kreatori politika i dionici okupljaju kako bi istražili budućnost hidroenergije i inicijative koje industrija treba poduzeti. *M. Mladić*

KAP na konferenciji mađarskog Elektrotehničkog društva

U mađarskom gradu Siófoku od 24. do 26. rujna održana je jubilarna 70. konferencija mađarskog Elektrotehničkog društva, koja je okupila oko 1300 sudionika i više od 30 izlagača. Na događaju su sudjelovali i predstavnici KONČAR – Aparata i postrojenja (KAP) u organizaciji tvrtke Erősáram 2001, dugogodišnjeg poslovnog partnera za mađarsko tržište.

Okupljanje raznih energetske tvrtki, proizvođača, kao i posjetitelja zainteresiranih za teme iz područja energetike, prijenosa i distribucije, omogućilo je predstavnicima KAP-a susrete na jednom mjestu s potencijalnim novim partnerima te postojećim kupcima i krajnjim korisnicima KONČAREVE opreme. Bila je to i prigoda za povratne informacije o završenim projektima iz prve ruke i zadovoljstvu kupaca i krajnjih korisnika našim angažmanom, odzivom i kvalitetom isporučene opreme. *T. Delić*



Studenti posjetili KONČAR – Mjerne transformatore



Studenti InterCapitalove akademije 24. rujna 2024. posjetili su KONČAR – Mjerne transformatore.

InterCapital jedna je od renomiranih tvrtki koja se bavi investicijskim bankarstvom, upravljanjem imovinom i brokerskim uslugama. Polaznici akademije, studenti ekonomije, FER-a i PMF-a mogu steći uvid u različite aspekte poslovanja. Stoga je KONČAREVA tvornica bila odlična prilika da studenti posjetom jedne proizvodne tvrtke upoznaju proces proizvodnje, a u konačnici i financijske

učinke cijelog procesa.

Projektant Bojan Rogina učinio je obilazak cijele tvornice zanimljivim, a direktor financija Neven Špehar je kroz prezentaciju studentima dao uvid u različite segmente financijskog poslovanja jednog proizvodnog društva.

Posjet je nastavak dobre prakse suradnje s obrazovnim institucijama, a studentima pruža mogućnost da iz akademskog okruženja bolje upoznaju prijelaz u radno okruženje i ulazak u svijet tržišta rada. *J. Belačić*

KONČAR na Weekend Media Festivalu

U Rovinju je od 19. do 22. rujna 2024. održano 17. izdanje *Weekend Media Festivala*, najveće regionalne konferencije iz područja marketinga, medija i komunikacija.

va manifestacija tradicionalno okuplja vodeće domaće stručnjake te istaknute goste iz cijelog svijeta, pružajući uvid u najnovije trendove, znanja i uspješne prakse iz industrije. Kao i prijašnjih godina, KONČAR je podržao *Weekend Media Festival*, na kojem je ove godine imao i dva svoja predstavnika među istaknutim sudionicima.

Na panel raspravi o domaćim super jubilarcima pod nazivom *Kad si star, a život je pred tobom, powered by KONČAR*, govorio je Ivan Jurković, voditelj Ureda za korporativne poslove i komunikacije Dalekovoda, članice Grupe KONČAR koja ove godine slavi svoju 75. obljetnicu.

„Povijest Dalekovoda pokazuje da možemo preživjeti u svim uvjetima. Prošli smo put od tvrtke koja je tijekom 90-ih bila jedna od najsnažnijih domaćih građevinskih kompanija, tvrtke koja je u jednom razdoblju bila na rubu života pa sve do tvrtke koja je danas članica Grupe KONČAR i koja ponovno intenzivno raste te ostvaruje 80 posto prihoda u inozemstvu“, istaknuo je Jurković.

U sklopu programa pod nazivom *Finance Weekend* održana je panel rasprava o budućnosti financijskog sektora *The Future of Finance – where we will be in 10 years, powered by Forbes*, na kojoj je govorio član Uprave KONČARA za financije Josip Lasić. „Pri strateškim ulaganjima veliku pozornost posvećujemo digitalnoj transformaciji, dizajnu proizvoda i tehnološkom razvoju. To je smjer koji je danas u srži našeg poslovanja. Naše investicije uvelike su usmjerene na praćenje i postavljanje tehnoloških trendova jer bez toga zapravo ni ne možemo konkurirati u industriji u kojoj poslujemo“, poručio je Lasić i pojasnio kako je zelena tranzicija pogodovala KONČARU koji svojim proizvodima i projektima omogućuje kupcima diljem svijeta ispunjavanje ključnih postavki tog društveno-gospodarskog trenda, a to je u prvom redu smanjenje ugljičnog otiska. **M. Mitrović**



Josip Lasić (prvi zdesna)

Foto: LIDER/Daniel Gjurček



Kibernetska otpornost kao imperativ

KONČAR – Digital (Digital) 25. rujna je u Zagrebu organizirao konferenciju *Kibernetska otpornost kao imperativ* koja je nizom predavanja s aktualnim temama i trendovima s područja kibernetičke sigurnosti i otpornosti izazvala veliko zanimanje stotinjak predstavnika IT i sektora *cyber* sigurnosti.

Naime, sve većim oslanjanjem na digitalne tehnologije postajemo ranjiviji na kibernetičke napade. Pritom ključne strategije obrane uključuju proaktivno jačanje sigurnosnih sustava, edukaciju zaposlenika u prepoznavanju i izbjegavanju prijetnji, kao i stalni nadzor. S obzirom na neprekidan razvoj novih tehnika napada, prevencija više nije opcija, već nužnost. Samo uz stalno unaprjeđivanje mjera kibernetičke sigurnosti mogu se minimizirati rizici i zaštititi se od potencijalnih katastrofalnih posljedica kibernetičkih napada, uvodno je istaknuto na konferenciji.

Stoga su i glavne teme konferencije bile IT i OT sigurnost, NIS2 direktiva i procjena sigurnosti opskrbnih lanaca, a predstavnici Ernst & Younga pojasnili su i mogućnosti sufinanciranja projekata digitalizacije i kibernetičke sigurnosti iz EU fondova. Posebno je istaknuta važnost sigurnosno-operativnih centara (SOC), koji imaju ključnu ulogu u jačanju kibernetičke otpornosti, detekciji prijetnji u stvarnom vremenu i brzom odgovoru na incidente.

Ovakvi susreti Digitala s partnerima i klijentima važni su na putu izgradnje sigurnije digitalne budućnosti. **M. Mladić**

SPORTSKI SUSRETI SMH-IS

Končarevci osvojili deset medalja

U Poreču su od 26. do 29. rujna 2024. održani 14. sportski susreti Sindikata metalaca Hrvatske – Industrijskog sindikata (SMH-IS) na kojima je sudjelovalo i 125 članova iz Aparata i postrojenja, Dalekovod OSO-a, Dalekovod MK-a, Električnih vozila, Elektronike i informatike (INEM), Energetskih transformatora, Generatora i motora (GIM), Metalnih konstrukcija (KMK) i Koordinacije SMH-IS KONČAR.

Sportske susrete otvorio je Siniša Kosić, predsjednik SMH-IS, izrazivši zadovoljstvo velikim brojem sudionika iz 25 sindikalnih podružnica iz cijele Hrvatske, koji su se natjecali u boćanju, belotu, briškuli i trešet, odbojci na pijesku, pikadu, stolnom tenisu, potezanju konopa i malom nogometu.

Predstavnici Grupe KONČAR osvojili su tri zlatne, tri srebrne i četiri brončane medalje. U stolnom tenisu pojedinačno predstavnici INEM-a tradicionalno su osvajači medalja, a ovaj put prvo i treće mjesto pripalo je Danijelu Vešligaju i Mladenu Severu, kao i prvo mjesto u parovima. U odbojci na pijesku srebrnu medalju osvojila je muška ekipa GIM-a, a brončanu tim Dalekovod MK-a. U belotu drugo i treće mjesto pripalo je predstavnicima KMK-a, koji su se okitili i brončanim odličjem u potezanju konopa. Za zlatno odličje u pikadu izborili su se muški predstavnici Dalekovod OSO-a, a za srebrno GIM-ovi.

Osim kao natjecatelji u sportskim aktivnostima, končarevci su se aktivno uključili i u organizaciju igara te vođenje pojedinih natjecateljskih disciplina. Tako je predsjednik Koordinacije SMH-IS KONČAR Miodrag Krnic vodio i sudio natjecanje u malom nogometu.



Uz natjecanje u različitim sportskim disciplinama, susreti su bili prigoda za jačanje timskog duha, razmjenu iskustava i povezivanje članova iz raznih sindikalnih podružnica. [M. Mladić](#)



KONČAR zlatni sponzor Alumnijade 2024.



društvena
odgovornost

U druga Alumni Tehničkog veleučilišta u Zagrebu (TVZ) organizirala je 27. rujna četvrtu Alumnijadu koja je okupila stručnjake iz područja informatike, računalstva, elektrotehnike, graditeljstva, mehatronike i strojarstva. Održavanje ovogodišnje Alumnijade zlatnim sponzorstvom ponovno je podržao KONČAR.

Dvije dinamične pozornice nudile su raznolik program za sve ukuse. U unutarnjoj dvorani održano je sedam panela s aktualnim temama, a na dva od njih sudjelovali su i stručnjaci Grupe KONČAR.

Na panelu *AI i digitalizacija: Transformacija elektrotehničkog sektora* sudjelovala je dr. sc. Leila Luttenberger Marić iz KONČAR – Digitala. Istaknula je da u Digitalu putem istraživačkih projekata rade na AI modelima za predviđanje kvarova i optimizaciju pogona sustava, kao i moguću primjenu strojnog učenja i umjetne inteligencije kroz projekt HEDGE-IoT koji omogućuje interoperabilnost i standardiza-

ciju energetske podataka.

Business Development: Kako pametno skalirati poslovanje za dugoročan uspjeh bio je naziv panela na kojem je jedan od sudionika bio Ivan Jurković iz Dalekovoda, člana Grupe KONČAR. Govoreći o svojim iskustvima istaknuo je važnost inovacija, prilagodljivosti i pametnog upravljanja resursima za dugoročan rast poslovanja, a pritom su se svi složili da su ljudi najvažniji dio njihovih poduzeća.

Alumnijada je bila prigoda za razmjenu znanja i iskustva s kolegama iz struke, dobivanje više informacija o ponudama različitih tvrtki u industriji, ali i mjesto ponovnog susreta bivših studenata, obnove prijateljstava i stvaranja novih. Naime, Udruga Alumni TVZ-a pokrenuta je 2014. na inicijativu diplomiranih studenata TVZ-a koji su uvidjeli potrebu njezina osnivanja kako bi i dalje održali povezanost s veleučilištem te nastavili zajednički rješavati aktualne probleme i izazove. *M. Mladić*



Izložbeni prostori KONČARA i Dalekovoda

EUROPSKO PRVENSTVO VOZAČA TRAMVAJA

Nastup ekipe ZET-a podržao KONČAR

U Frankfurtu na Majni održano je od 12. do 15. rujna 2024. godine 11. Europsko prvenstvo vozača tramvaja u organizaciji frankfurtske prijevoznice tvrtke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main (VGF). Ovo prometno-sportsko natjecanje okupilo je ponajbolje vozačice i vozače iz 26 gradova u 22 države, a među njima drugi put i ekipu Zagrebačkog električnog tramvaja (ZET), čije je sudjelovanje i ove godine podržao KONČAR.

Za našu zagrebačku ekipu nastupili su Ljiljana Pezo Rogić i Tomislav Baričević koje ovaj put, usprkos velikom iskustvu i znanju, nije pratila potrebna doza sreće, ali već samo sudjelovanje među najbo-



ljima veliki je uspjeh. Naime, svaki grad predstavljao je dvočlani tim, vozačica i vozač koji su se natjecali pojedinačno u šest izazovnih disciplina, i to u trostrukom zaustavljanju uz što manje prolivene tekućine, u savršenom naglom kočenju, biljaru,

vožnji brzine s pokrivenim brzinomjerom, preciznom zaustavljanju u zoni drugih vrata i igri memorije.

„Vozačice i vozači svakoga dana svojim odnosom prema radu na zagrebačkim prugama dokazuju kako je vožnja tramvaja odgovoran posao. Nastup na Europskom prvenstvu odraz je toga, ali i stvar trenutka inspiracije za nastup, kad sitnice odlučuju“, istaknuo je predsjednik Udruge vozača i automehaničara ZET-a i voditelj zagrebačkog tima na EP Goran Kekić.

Novi susret je dogodio u Beču na europskom ili prvom svjetskom prvenstvu vozača tramvaja. *M. Mladić*



KUK-ovci u Peču

Dvodnevni posjet Mađarskoj

KONČAREVI umirovljenici uživali su u rujnu na dvodnevnom izletu u Mađarskoj, gdje su posjetili Harkanj i Pečuh, muzeje i crkve, plivali u toplicama i plovili Dravom.

Iza Donjeg Miholjca uputili smo se preko granice gdje nas je dočekao naš vodič Marko Aralica koji nam je tijekom izleta priskakao u pomoć ako je što trebalo prevesti s mađarskog, u restoranu kod izbora jela i pića, a osobito je pažljivo predlagao što bismo trebali vidjeti i posjetiti.

Prvi dan smo posjetili marijansko svetište u Marijađudu, ručali u restoranu Hellas, smjestili se u hotel te poslijepodne uživali u harkanjskim toplicama na unutarnjim i vanjskim bazenima. Večer u hotelu upotpunila su četiri glazbenika iz Donjeg Miholjca i ples s pjesmama po izboru.

Drugi dan našeg boravka u Mađarskoj zaputili smo se autobusom iz Harkanja u Pečuh i tu nam se pridružio naš drugi vodič Vlado Pest iz Osijeka koji nam je ispričao puno zanimljivih stvari o povijesti i kulturi Pečuha i Baranje. Danas jedna petina Baranje pripada Hrvatskoj, a veći dio Mađarskoj. Mađarska

riječ *baranya* znači vinska majka, a naš vodič kaže da je Baranja dobila ime od mađarske riječi za vino i turske riječi za majku.

U Mađarskoj ima oko četrdeset termi ili toplica. Turizam s izvorima tople vode prilicno je razvijen i omiljen. Mađari nemaju more, ali dobro koriste Dunav i jezero Balaton, najveće jezero u Europi, duljine 72 i širine 14 kilometara.

Pečuh su osnovali Rimljani i danas je to lijep grad s 300.000 stanovnika i europska prijestolnica kulture 2010. godine. Pečuh je središte Baranje, nema rijeku, ali ima jezero Orfu. Pečuh i Mostar su jedina dva grada u kojima postoji profesionalno hrvatsko kazalište izvan Hrvatske. U ovom gradu je Krleža 1910. upisao vojnu kadetsku školu.

Izlazimo iz autobusa kod Barbakana (biskupske tvrđave). Posjetili smo prekrasnu trobrodnu katedralu svetih Petra i Pavla, koja ima četiri tornja, a dobila je današnji oblik krajem 19. stoljeća. Pored je muzej šampanjca. Kad u ovu katedralu dođe organizirana skupina Hrvata, onda sviraju *Rajska Djevo, kraljice Hrvata*.

Posjetili smo muzej srednjovjekovnih grobnica i crkava koji je otvoren 2014. godine. Vidjeli smo prozirni beton izmišljen u Mađarskoj i muzej Vasarely. Victor Vasarely bio je francuski slikar i grafičar mađarskog porijekla, rođen u Peču, a često se naziva ocem Op-arta, jer je najistaknutiji predstavnik tzv. optičke umjetnosti (*op-art*).

Razgledali smo u Muzeju Žolnaj (Zsolnay) vrijedne predmete od keramike i porculana, vidjeli kako je ta obiteljska tvornica započela sa šarenim crjepovima i ukrasima na pročeljima, ali prepoznatljivi su po cvijetu različika na većini svojih predmeta.

Na ručak smo išli dizalom u restoran koji se nalazi u TV tornju, najvišoj zgradi u Mađarskoj, 197 metara, a vrh brda je na visini od 535 metara. To je prekrasna kružna panorama s upečatljivim pogledom.

Prošetali smo centrom Pečuha i na šetalištu popili kavu, a onda smo se vratili do granice i provozali lađom po Dravi.

Ovaj vrlo sadržajan izlet organizirali su vođa puta Ivan Blažičević i predsjednica kluba Jasminka Lenartić. *P. Gavran*

Vrijedne ruke čine čuda

Dругi dio sezone druženja u Klubu umirovljenika KONČAR započeli smo već 3. rujna. Rukovodeća ekipa uvijek je spremna na nove izazove pa su aktivnosti u Klubu odmah započele sastankom Upravnog odbora. Dogovoren je prvi jesenski izlet u Mađarsku kao i ostale redovite aktivnosti u koje uključujemo i Zabavno popodne. Mnogobrojni članovi željno su dočekali druženje u Klubu. No što je posebno važno istaknuti, s dolaskom u dobro nam znani prostor, mogli smo vidjeti velike preinake koje su prostorije učinile ljepšima, svjetlijima, nekako pristupačnijima. S obnovljenim stolovima koje ukrašavaju čipkani tabletići i vaze s ukrasnim biljem, čini se kao da smo došli u vlastiti dom.

Radna soba također je potpuno uređena, ormari i stolovi dobili su nova lica. Za sve to zaslužna je naša neumorna predsjednica Jasminka Lenartić, koja je neiscrpno vrelo novih ideja. No za sve teže, fizičke radove kapa do poda domaru Zoranu Lenartiću. Tijekom ljeta on je zaista utrošio mnogo slobodnog vremena da svojim vrijednim rukama, strpljenjem i marljivošću uljepša ovaj prostor. Kako to već ide među prijateljima, Zoranu se pridružio još jedan član UO-a Ivica Tehel, kako bi zajedničkim snagama završili sve poslove do početka nove sezone naših druženja.

S ovakvim entuzijastima Klub može samo napredovati u svome razvoju. Velika im hvala! *M. Cvek*



KANU KLUB KONČAR

Održan 55. kajakaški maraton Brežice – Zagreb

Medunarodni kajakaški maraton kajacima, kanuima i raftinškim čamcima na dionici dugoj tridesetak kilometara, od Brežica kod Terma Čatež do lijeve obale Save u visini Kanu kluba Končar, okupio je 21. rujna stotinjak iskusnih divljevodaša i rekreativaca. Ovogodišnje 55. izdanje maratona kajakaša i kanuista, kao i sve dosad, organizirao je KK Končar u suradnji s Kajakaškim savezom Grada Zagreba i KK Čatež iz Brežica.

U disciplini kajaka prva tri mjesta osvojili su slovenski natjecatelji, članovi KK Čatež - Bogdan Preskar, Boris Irt i Matjaž Avšič.

Pobjedu u disciplini kanua jednosjeda (C1) odnio je Janko Presečki iz KK Končar. Prvo mjesto u kanuu dvosjedu (C2) pripalo je Damjanu Hohnjecu i Petru Habeku, također članovima KK Končar.

Ukupni ekipni pobjednik natjecanja je KK Končar, drugo mjesto pripalo je KK Varteks, a treće KK Zagreb.

U sklopu maratona tradicionalno je održana i utrka za najmlađe na RŠC Jarunu. Pedesetak juniora, kadeta i polaznika kajakaških škola startalo je i uspješno završilo utrku dužine od 2000 metara.

Sljedeće godine KK Končar slavi 75. rođendan. Osnovani su ga radnici KONČARA željni sportske rekreacije, ne sluteći da će opstati do današnjih dana, i to na vrhu ljestvice amaterskog bavljenja sportom i doprinosa razvoju mladih. Iako amaterski i na volonterskoj osnovi, klub je dosegao sam svjetski vrh rezultatima ostvarenim na raznim kajakaškim, kanuističkim i raftinškim natjecanjima, a njegov rad sve te godine pomaže i podržava KONČAR. *M. Mladić*



Pobjednici maratona



Dva tima KONČARA na poslovnoj utrci

Poslovna utrka na pet kilometara, poznati B2Run, održana je u Zagrebu 12. rujna u krugu Rekreativnog sportskog centra Jarun. Uprkos jakoj kiši KONČAREVE boje predstavljali su Distributivni i specijalni transformatori (D&ST) i Metalne konstrukcije (KMK).

U ukupnom poretku 317 tvrtki, ekipa od dvadeset i devet D&ST-ovaca zauzela je visoko 13. mjesto, a u svojoj kategoriji velikih tvrtki (više od 250 zaposlenika), u konkurenciji 96 timova 8. mjesto. Naj-

bolje pojedinačne rezultate među 3641 natjecateljem koji je završio utrku ostvarili su Josip Jurić (45.), Matej Grgurev Rumbak (58.) i Mario Marković (195.). Tim KMK-a od deset članova u ukupnom je poretku 186., a u svojoj kategoriji velikih tvrtki utrku je završio kao 75.

Utrci, namijenjenoj isključivo poslovnoj zajednici, cilj je, uz tjelesnu aktivnost, poticati zajedništvo, jačati organizacijsku kulturu i osjećaj pripadnosti. *M. Mladić*



prigodna križaljka



prigodna križaljka													
ORA													
LOKVA VODE, MLAKA													
STALAK ZA CRKVENE KNJIGE I IKONE (PRAVOSL.)													
NEUTRALNI POLOŽAJ MJENJAČA U VOZILU													
ENZIM RAŠIREN U BILJKAMA I ŽIVOTINJAMA (FIZIOL.) (MN.)													
RABIN ŽIDOVSKJE VIJERSKE ZAJEDNICE "BET ISRAEL" U ZAGREBU													
PIJESMA ROBYNA HITCHCOCKA IZ 2003. GODINE													
PRIGRADSKO NASELJE NOVOG SADA													
BUGARSKI NOGOMETNI TRENER, KRASIMIR													
ZELJASTA BILJKA, ŠUMARICA (MN.)													
NEŠTO NESVAKIDAŠNJE, RIJETKOST (LAT.)													
„ALUMINIJ“													
KUKU --- ZADNJI DIO NOGE													
VRST DRAGOG KAMENA													
MAK. FILMSKA GLUMICA, VERA													
„RADIUS“ KONI U NARODNIM PIJESMAMA													
VRSTA ZVEJZDANA IZ PORODICE GLAVOČKA													
PODLOGA KOJA OBRUBLJUJE GRAFIKE ILI SLIKE													
STANOVNICA APENINSKOG POLUOTOKA													
„JOURNAL OF EXPERIMENTAL MEDICINE“													
INTERMODALNI I ZELENI PRIJEVOZ													
IME PJEVAČA HRNICA													
ZAKLONIENO MJESTO OD SUNCA (UMANJ.)													
„KIM SUNG JIN“													
MJESTO BLIZU OPATJE													
OSOBNA ZAMJENICA													
ANA MARAS													
SVOJSTVENO ZATVORENOJ KOMORI													
„INFORMATIVNA KATOLIČKA AGENCIJA“													
	BILJKA IZ PORODICE MAKOVKI, PITOM MAK	KONČAROV NOVORAZVIJENI VLAK	GENERALNA SKUPŠTINA UN-A	„LEGENDS PRO LEAGUE“	POSUJE, POTOM	NAJVEĆA RIJEKA U MJANMARU (BIVŠOJ BURMI)	„ZAJEDNIČKO TRŽIŠTE“	VRST DRAGOG KAMENA	MAK. FILMSKA GLUMICA, VERA				„RADIUS“ KONI U NARODNIM PIJESMAMA
		<input type="radio"/>											
		<input type="radio"/>						POSJETITELJI PREDSTAVA (U STAROJ GRČKOJ) ODAJA					
		<input type="radio"/>					CZECH AIRLINES (IZV.) „AMERICIJI“			RIMSKI: 500 ŽIVOPIŠNO		„KALJI“ ŠTALA ZA KOBILE	
		<input type="radio"/>		NA OVAJ NAČIN STANOVNIK STARE AONIJE				TEKUĆINA U BILJKAMA MEDUNARODNI JEZIK					USTROJSTVO, SUSTAV, GRADA
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		<input type="radio"/>		„DEUTERIJI“ ČVRSTA VUNENA TKANINA ZA KAPUTE		SUHA DOLINA U AFRICI RUSKI PISAC, ALEKSEJ					BRANKO TUČAK VULISLAV OD MILJA		<input type="radio"/>
		<input type="radio"/>						RAMA ZA SLIKU OSOBNA ZAMJENICA					
		<input type="radio"/>		AUTO-OZNAKA AUSTRIJE		„VOLI“ BIVŠI HRV. NOGOMETAŠ, ROBERT		„KISIK“ NJEMAČKI SAHIST, BERNHARD		RIJEKA U FINSKOJ (LJ.) KRATICA ZA: INSPEKCIJA			
		<input type="radio"/>		KONČAREVO NOVORAZVIJENO ŽELJ. VOZILO RIMSKI BOG LJUBAVI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		<input type="radio"/>		IME SUTKINJE RAČAN				GRAD U ZAP. FRANCUSKOJ IME GLUMICE RINE					
		<input type="radio"/>		PRISTAŠA MARKSIZMA MILO OREŠKI							RIJEČ NUTKANJA „BIZMUT“		
		<input type="radio"/>						SKUPLIJANJE S VRHA OZNAKA ZA PREFIKS KILO					
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

URBANA MOBILNOST, BATERIJSKI MOTORNI VLAK, MJERNI VLAK

POJMOVI:

BAĽAKOV, ANEMONJE, PARLET, AL, LELE, OPAL, R, OBALNI ZVEJZDAN, PASPARTU, TEATI, ITALKA, ĆSA, D, K, JEM, OVAKO, SOK, MILO, D, VADI, BT, SJENKICA, OKVIR, KSJ, A, V, O, OULU, IKA, MI, AGATA, NIORT, AM, MARKSIST, NU, KOMORNOST, OBIR, IKA

RIJEŠENE KRIŽALJKE:

VOLONTERI KONČARA

Još jedna akcija

pošumljavanja Vukovara

Ovom hvalevrijednom inicijativom KONČAR nastavlja svoj društveno odgovoran put kojim smanjuje vlastiti ugljični otisak te novim generacijama u nasljeđe ostavlja zdraviji, zeleniji i održiviji svijet

Marina Mladić

Nakon dvaju uspješnih projekata pošumljavanja na području Grubišnog Polja i Vukovara volonteri KONČARA su 2. listopada 2024. proveli još jednu ekološku akciju u suradnji s tvrtkom Project O₂. Akcija je ponovno održana u Vukovaru, na području Vukovarske Potkove nasuprot gradskog Parka šume Adica, s ciljem daljnje podrške očuvanju okoliša i doprinosa u smanjenju ugljičnog otiska.

Pošumljavanje je provedeno inovativnom metodom, odnosno korištenjem bespilotnih letjelica kojima se iz zraka na predviđenu površinu izbacilo 2500 posebno pripremljenih sjemenskih bombica napravljenih od smjese različitih omjera gline, pijeska, supstrata i sjemenki isključivo autohtonih vrsta drveća (svib, hudika, bazga, trnina, divlja trešnja i jasen). Time se potiče reforestacija, važna za obnovu

prirode i borbu protiv klimatskih promjena i s njima povezane prirodne katastrofe, pojasnili su članovi tvrtke Project O2 tijekom kratke edukacije o važnosti očuvanja i sadnje novih šuma.

U akciji je sudjelovalo dvadesetak volontera iz Grupe KONČAR koji su se i ove godine, nakon pošumljavanja, u gradskom Parku šume Adica družili s djecom iz udruge roditelja djece s teškoćama u razvoju *Vukovarski leptirčići* ručno sadeći s njima stotinjak sadnica hrasta i cvijeće u njihovu cvjetnjaku.

To je samo jedan od projekata kojim KONČAR pokazuje da razmišlja i živi zeleno te svojim iskustvom i stručnošću, vlastitim rješenjima i proizvodima pridonosi očuvanju našeg planeta, ali i nastoji potaknuti svakog pojedinca na razmišljanje o vlastitoj ekološkoj odgovornosti. Uspostavljanje i vraćanje zemljine prirodne ravnoteže iznimno je važno jer na njoj i od nje živimo – ona je naš jedini dom.



NASTUPI KONČARA DO KRAJA GODINE

BH CIRED
Hotel Mepas
Mostar, BiH
20. - 22. listopada

Posjetite KONČAREVU prezentaciju koja će se održati 21. listopada u 12 sati u Kongresnoj dvorani



SPS - Smart
Production Solutions
12. - 14. studenoga
Messe Nürnberg,
Njemačka

Posjetite nas u paviljonu 3 na izložbenom prostoru 348

sps



17. SAVJETOVANJE
HRO CIGRE
4. - 6. studenoga
Hotel Croatia, Cavtat

Posjetite naš izložbeni prostor

HYDRO 2024
18. - 20. studenoga
Messe Congress
Graz (MCG), Austrija

Posjetite nas na izložbenom prostoru 127



KONČAR
Inspirirani izazovima