



Počela era skladištenja struje

Nedavno je slovenska tvrtka NGEN pustila u rad prvi sustav baterija za skladištenje električne energije tvrtke Tesla (Tesla Powerpack)

Pohrana energije pitanje je koje nije od jučer. Ljudi već jako dugo upotrebljavaju različita spremišta energije u obliku drva za loženje, akumulacijskih jezera za hidroelektrane, plinskih spremnika i slično.

No danas vrlo zanimljiva tema postaje pohrana veće količine električne energije u baterijskim spremnicima, kako bismo je imali na raspolaganju kada je najpotrebnija. A potreba za takvim skladištima električne energije u moderno se doba javlja velikim dijelom zbog brze i masovne integracije obnovljivih izvora električne energije koji postaju dio strategije gotovo svake države i gotovo svake elektroprivredne tvrtke.

Ta nam je tehnologija dodatno zanimljiva jer se razvija u našem susjedstvu, u Jesenicama u Sloveniji. Nedavno je slovenska tvrtka NGEN pustila u rad prvi sustav baterija za skladištenje električne energije tvrtke Tesla (*Tesla Powerpack*). Inače, to je najveći Tesla Powerpack sustav u Europi. Investicija tvrtke NGEN u skladište električne energije kapaciteta 12,6 MW/22,2 MWh, uključujući gradnju, instalaciju i svu opremu, dostigla je 15 milijuna eura. Skladište koje je instalirano upotrebljavat će se za uravnoteženje frekvencije elektroenergetske mreže, za smanjenje neravnoteže bilančnih grupa te pružanje fleksibilne podrške ostalim sudionicima na energetsom tržištu, posebno većim potrošačima. U narednih osam mjeseci, kako je objavio sam NGEN, u Sloveniji će biti instaliran još jedan sustav baterija za skladištenje energije.

Ta tvrtka razmatra i mogućnost suradnje s drugim tvrtkama na instaliranju baterija za skladištenje energije, čije bi upravljanje bilo kontrolirano softverom te tvrtke, kao i pružanje tehničke podrške na međunarodnom tržištu. Studije pokazuju da baterije kapaciteta 4 MW omogućavaju instaliranje proizvodnje iz obnovljivih izvora energije snage oko 100 MW. Sustav koji je instalirao NGEN bit će dovoljan da se u Sloveniji izgrade elektrane na OIE snage oko 250 MW. Jedan od glavnih tehnoloških partnera pri gradnji tog "skladišta" bila je i tvrtka *Schneider Electric*.

Ivan Paić, direktor *Schneider Electrica* za Hrvatsku, Sloveniju i BiH, ističe da su ponosni što su pridonijeli realizaciji projekta kroz svoju ekspertizu i iskustvo u pouzdanom napajanju i zaštiti električnih instalacija gdje se, kako sam kaže, s pravom smatraju vodećom tvrtkom i na lokalnoj i na svjetskoj razini. "Taj trend uvelike je prepoznat i u Hrvatskoj te je naglašen nedavno na konferenciji 14. HRO CIGRE-i u Šibeniku", kaže Paić. Tu je, dodaje, predstavljena strategija Hrvatske elektroprivrede do 2030., odnosno njezin plan povećanja udjela obnovljivih izvora za 50 posto.

"Gledano s tehničke strane, veći udio obnovljivih izvora uz velike koristi zelene energije koje unose u elektroenergetski sustav, a čime se aktivno borimo protiv globalnog zatopljenja i utječemo



Sustav baterijskih spremnika

na smanjenje emisija CO₂, donosi i niz dodatnih zahtjeva za sam elektroenergetski sustav. To su decentralizacija, optimalno upravljanje, omogućavanje tokova energije u oba smjera od i prema proizvodnji i potrošačima te prilično velika doza nesigurnosti, s obzirom na to da još nemamo nikakav utjecaj na količinu sunca ili vjetrova za proizvodnju električne energije iz solarnih ili vjetroelektrana", kaže Paić.

Dodaje da upravo ta nemogućnost preciznog definiranja količine električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora traži da stalnu rezervu imamo u konvencionalnim elektranama za proizvodnju električne energije kao što su plinske, nuklearne ili hidroelektrane. Sve te elektrane imaju neki vremenski odziv i u prijelaznim trenutcima kada se količina električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora promijeni u vrlo kratkom razdoblju jer je npr. najednom prestao puhati vjetar, dolazi do promjene nekih bitnih parametara za siguran rad elektroenergetskog sustava kao što su nazivni napon ili frekvencija.

Upravo u tim trenutcima baterijski spremnici energije s praktički trenutnom mogućnošću aktivacije pomažu sigurnosti rada elektroenergetskog sustava i zato postaju toliko važna tema i za širu zajednicu. Pritom je, da bi sve radilo što je moguće pouzdanije i optimalnije, potrebno imati različite napredne sustave za kontrolu i upravljanje i spremnicima, ali i cijelim elektroenergetskim sustavom.

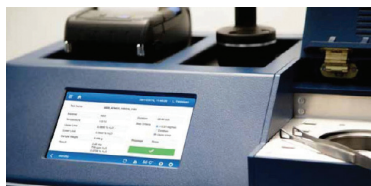
U *Schneider Electricu* navode da je jedan od zanimljivijih trendova u tom kontekstu i porast broja električnih vozila, gdje trendovi pokazuju da će do 2030. električna vozila zamijeniti 50 % konvencionalnog voznog parka, čime se istodobno povećava i kapacitet pohrane energije, s obzirom da svako električno vozilo možemo zapravo promatrati i kao bateriju određenog kapaciteta i raspoloživosti. "Iako se tu još radi o pionirskim pokušajima, već postaje jasno da će jednog dana svaki vlasnik vozila moći odlučiti želi li pohranjenu električnu energiju u svojem vozilu iskoristiti za vožnju ili je možda odluči prodati u mrežu jer mu je to financijski atraktivnije. Naravno, takvu vrstu poslovnih modela bit će potrebno definirati pravilima koja će pokrenuti novu vrstu trgovanja energijom", smatra Paić.

Izvor: www.poslovnih.hr

PREGLED PROIZVODA / OPREME

NOVA GENERACIJA UREĐAJA ZA MJERENJA VLAGE U POLIMERIMA – AQUATRAC®!!!

Sve u jednom – rješenje za pouzdano mjerenje vlage na radnom mjestu!!



Iskusni prerađivači plastike znaju da je skrivena zaostala vlaga u plastici, bilo u granulatu ili čak u gotovoj komponenti, ozbiljan problem. Vlaga je posvuda a njezino uklanjanje metodom sušenja je skupo i dugotrajno. Novi uređaj AQUATRAC® osobama iz prakse pokazuje kako brzo, precizno i reproducibilno mjeriti primjenom iznimno preciznog mjerenja vlage s apsolutnom otopinom od 0,01 miligrama vode.

Pri razvoju uređaja AQUATRAC® ugradili smo sva iskustva koja smo stekli kao priznati stručnjaci za zaostalu vlagu tijekom desetljeća suradnje s kupcima iz svih područja industrije plastike. Kao rezultat toga, stanica AQUATRAC® predstavlja ne samo iznimno pouzdan princip mjerenja – samo zamislite: kapacitivno mjerenje točke rosišta – već i pouzdanost i ponovljivost rezultata.

Pri razvoju uređaja AQUATRAC® ugradili smo sva iskustva koja smo stekli kao priznati stručnjaci za zaostalu vlagu tijekom desetljeća suradnje s kupcima iz svih područja industrije plastike. Kao rezultat toga, stanica AQUATRAC® predstavlja ne samo iznimno pouzdan princip mjerenja – samo zamislite: kapacitivno mjerenje točke rosišta – već i pouzdanost i ponovljivost rezultata.

I povrh svega: jednostavnost rada! Pouzdani rezultati u samo nekoliko minuta bez reagensa, plinova ili potrošnog materijala.

Vrhunska preciznost

Uređaj AQUATRAC® koristi vakuum i visoke temperature za vrlo učinkovito i brzo povlačenje vode iz uzorka. Napravljen je kao samostalni uređaj za primjenu na radnom mjestu. Stanica AQUATRAC® nije računalo i nije joj potrebno, jer računala često mogu uzrokovati više problema nego što ih rješavaju.



Postavite uređaj gdje god vam treba, pored ekstrudera, sušilice, glodalca za brizgalice – bilo gdje u radionici ili laboratoriju.

Stanica AQUATRAC® je npr. prikladna za analizu sljedećih materijala:

- termoplasti, kao što su ABS, PBT, PA 6.6, PA 6, npr. GF30, PA 12, PC, PET, TPE, PEI, LDPE, HDPE, PETP, PMMA, PP itd.
- duroplasti, poput epoksidne smole, akrilata, silikonske smole, vinilne smole itd.
- elastomeri, poput stiren-butadien gume (SBR), polihlopropren guma (CR), termoplastični poliuretani (TPU) itd.

Pozicioniranje stanice AQUATRAC® također je univerzalno i fleksibilno. Ima mnoštvo različitih načina primjene u cijeloj tvrtki, što će vam odmah pomoći u analizi pogreške. Evo samo nekoliko:

- provjere ulazne robe,
- praćenje i optimizacija sušenja granulata,
- granulacija mjerenja na stroju,
- gotovo sastavno mjerenje,
- laboratorijska mjerenja i još mnogo toga.

Jednostavno upravljanje i upravljanje mogući su i s vašeg računala

Stanica AQUATRAC® nudi svu udobnost koja se može očekivati od modernog vrhunskog uređaja za analizu na trenutačnoj razini mrežne tehnologije i koji je istodobno idealno pripremljen za buduće potrebe. Kao takva, ona postaje komunikacijska platforma koja može povezati nekoliko drugih uređaja, poput pisača ili drugih računala.

Softver stanice AQUATRAC® temelji se na mrežnom pregledniku, pa se prema potrebi izlaz može očitati i kontrolirati putem bilo kojeg uredskog računala.



Ostale značajke

- Samostalni uređaj za industrijsko okruženje
- Bez reagensa, plinova ili drugog potrošnog materijala
- Grafikon izmjerene preostale vlage u stvarnom vremenu
- Izvoz mjernih podataka u CSV formatu i mjernih zapisa u pdf formatu
- Korisnička baza podataka i materijala
- Pregled temperature:
 - pronaći optimalnu temperaturu mjerenja specifičnu za materijal – razliku između površine, pora i vlažnosti jezgre
- Precizna vaga (opcionalno) se može očitati putem USB-a
- Pisač etiketa (izborno) za ispis dnevnika mjerenja na licu mjesta
- Troslojna signalna lampica (neobvezno) kojoj se pristupa putem USB-a za vizualizaciju stanja mjerenja u velikim proizvodnim halama
- Moguće je jednostavno povezivanje s lokalnom mrežom putem ethernet sučelja:
 - podaci o mjerenju i spremanje dnevnika mjerenja,
 - daljinsko održavanje (putem internetske veze),
 - uređivanje baze podataka korisnika i materijala iz ureda.

HAMAG-BICRO u prvih 25 godina okupio je poduzetnike koji transformiraju Hrvatsku u konkurentno gospodarstvo, digitalno učinkovitu industriju i održivo društvo

Ideje se rađaju i razvijaju u zdravom, poticajnom i poduzetničkom okruženju, s ljudima koji su željni promjena i spremni na rad



No svakome je potrebna poslovna pomoć, kao i kvalitetan savjet. S tom je idejom HAMAG-BICRO, u suradnji s Ministarstvom znanosti i obrazovanja, Sveučilištem u Zagrebu te Gradom Zagrebom, pripremio projekt pod nazivom Inkubacijski centar za bio-znanosti i komercijalizaciju tehnologije – BIOCentar, mjesto na kojem korisnici i biotehnoške tvrtke mogu iznajmljivati laboratorije, rabiti svu potrebnu opremu i ostale prateće prostorije, dobiti sve potrebne savjete za razvoj tvrtke i educirati zaposlenike kako bi se njihove biotehnoške tvrtke što prije razvile i postale konkurentne. U poduzetnički projekt uloženo je više od 18 milijuna eura od 2007. do 2014. godine, od čega je više od 16 milijuna eura iznosila izgradnja, nadzor i opremanje financirane putem pretprikladne pomoći IPA kroz Operativni program za regionalnu konkurentnost. Usluge savjetovanja namijenjene su akademskim start up tvrtkama, istraživačima, tvrtkama kojima treba laboratorijski prostor te tvrtkama koje traže specijalističku obuku zaposlenika, a mogu se koristiti u sklopu nekolicina programa BIOCentra – BIOInkubacija, BIOInfrastruktura, BIOTransfer, BIOEdukacija i BIOUmrežavanje. Tim je projektom HAMAG-BICRO ujedno označio početak stvaranja potrebnih infrastrukturnih preduvjeta za razvoj poduzetništva na području bio-znanosti.



“Pametna tvornica”

No jedna stvar je jasna – poduzetništvo nije “trčanje za novcem”, već uporna borba s mnogo učenja i želje za uspjehom. Misao je to vodilja Zvonimira Viduka, poznatog inovatora te direktora i osnivača tvrtke ALTPRO. Sam naziv tvrtke predstavlja ono čime se vode od samog početka – na alternativne proizvode koje drugi ne rade i u kojima su najbolji. Počeli su kao mali start up u Tehnološkom parku koji danas sa 150 zaposlenika izvozi inovacije u

više od 50 zemalja po cijelom svijetu, a njihove usluge sigurno-snih sustava primjenjivih na jednonačnim (monorail) vlakovima i metroima traže velesile poput SAD-a, Kine i Japana. Stoga su prepoznati i priznati kao najinovativniji izvoznik u Hrvatskoj, kojem je digitalni pristup omogućio globalnu konkurentnost. “Sve je počelo s Hrvatskom agencijom za malo gospodarstvo, inovacije i investicije (HAMAG-BICRO), koja nam je kroz jedan od svojih prvih programa provjere inovativnog koncepta (PoC) dodijelila sredstva. Zahvaljujući tim sredstvima napravili smo prototipove koje smo ispitivali u Francuskoj i Indoneziji. Liniju proizvoda nazvali smo M senzor po metrou u Parizu, gdje smo od ponoći do tri sata ujutro godinama testirali rješenja i stjecali znanje. Bez tog PoC-a ne bi bilo M senzora, a niti potencijalno našeg najmasovnijeg proizvoda u budućnosti”, poručuje Viduka.

Projekti koje su realizirali s HAMAG-BICRO-om bili su ključni za njihov kvalitetan razvoj, pogotovo u posljednjih deset godina, što je rezultiralo nizom uspjeha. Naime, dobili su na jednom mjestu potporu kroz sve faze poslovanja – od ideje, razvoja i komercijalizacije pa sve do izlaska na međunarodno tržište i daljnje ekspanzije. Agencija je kroz četiri ugovora ukupne vrijednosti više od 54 milijuna kuna, dodijelila tvrtki ALTPRO bespovratna sredstva i jamstva u iznosu većem od 21,5 milijuna kuna.

Stoga Viduka HAMAG-BICRO naziva “pametnom tvornicom”. Agencija je kampanjom #prvih25 ispričala 25 priča o poduzetnicima koji su uz njihovu pomoć i potporu rasli, razvili se i unaprijedili svoje poslovanje kroz široki portfelj programa i usluga u svim fazama poslovanja. Njihova “pametna tvornica” danas se sastoji od pametnih korisnika i hrvatskih poduzetnika koji svakodnevno jačaju gospodarski ekosustav i transformiraju Hrvatsku u konkurentno gospodarstvo, digitalno učinkovitu industriju i održivo društvo.

Izvor: www.poslovnih.hr

Potpisan ugovor za izgradnju postrojenja za obradu teških ostataka u Rafineriji nafte Rijeka

U prosincu 2019. potpisan je ugovor o izgradnji postrojenja za obradu teških ostataka. Vrijednost potpisanog ugovora je više od 3,3 milijarde kuna, dok cijela investicija u projekt iznosi oko 4 milijarde kuna

Prvi je to korak ka realizaciji projekta nakon što su prošli tjeđdan Upravni i Nadzorni odbor Ine donijeli odluku o investiciji, uz podršku Vlade Republike Hrvatske i MOL-a kao dva najveća pojedinačna dioničara. Ugovor su potpisali Sándor Fasimon, predsjednik Uprave Ine i Ivan Krešić, član Uprave Ine te Pierroberto Folgiero, glavni direktor tvrtke KT – Kinetics Technology, koja će biti glavni izvođač radova. Potpisivanju ugovora prisustvovao je i ministar zaštite okoliša i energetike Tomislav Čorić.

Sándor Fasimon tom je prilikom izjavio: "Izgradnja postrojenja jedna je od najvećih investicija u povijesti tvrtke u Hrvatskoj i zato smo pomno proučili i analizirali sve pristigle ponude i detalje. Vjerujem da je tvrtka KT najbolji izbor za taj projekt s obzirom na njihovo iskustvo u tom području te stručno znanje kojim raspolažu. Ne sumnjam da će suradnja biti odlična te da će radovi teći po planu i postrojenje biti izgrađeno do 2023. godine."

Pierroberto Folgiero je izjavio: "Sretni smo zbog ove važne akvizicije u Europi i to kod prestižnog klijenta poput Ine. Ta akvizicija osnažuje suradnju Ine i KT-a, koja je započela 80-ih te osnažuje prisutnost KT-a u strateškoj zemlji kao što je Hrvatska."

KT – *Kinetics Technology* međunarodna je tvrtka sa sjedištem u Italiji, specijalizirana za usluge u rafinerijskoj i petrokemijskoj industriji. Tvrtka je dio *Maire Tecnimont Grupe*, a zahvaljujući bogatom iskustvu i stručnosti u industriji za preradu ugljikovodika i značajnim referencijama u području postrojenja za obnavljanje sumpora, prerade plina, proizvodnje vodika i sintetizma, procesnih jedinica rafinerije i isporuke procesnih grijala uspješno realizira razne projekte na svjetskoj razini. KT djeluje kao dobavljač



vlasničkih tehnologija i kao EPC (inženjering, nabava, izgradnja) izvođač u kemijskim i naftno-plinskim kompleksima.

S obzirom na to da je izgradnja postrojenja za obradu teških ostataka kompleksan i sveobuhvatan projekt, u njegovoj provedbi će uz KT sudjelovati i velik broj specijaliziranih tvrtki, što uključuje i brojne podizvođače iz Hrvatske.

Zahvaljujući postrojenju za obradu teških ostataka, struktura proizvoda riječke rafinerije poboljšat će se tako da će se povećati udio profitabilnih bijelih proizvoda, to jest motornih goriva. Proizvodnja će pokriti sve potrebe tržišta i eliminirati uvoz. Radovi na novom postrojenju započet će ubrzo, dok je puštanje u rad planirano za 2023.

Odluka o postrojenju za obradu teških ostataka dolazi godinu dana nakon najave programa INA R&M Novi smjer 2023., čiji je cilj transformacija Inina rafinerijskog sustava. Program uključuje koncentraciju djelatnosti prerade sirove nafte u Republici Hrvatskoj u Rafineriji nafte Rijeka i, u sklopu toga, konverziju Rafinerije nafte Sisak u industrijski centar koji će obuhvaćati proizvodnju bitumena, što je odobreno u ožujku 2019. te se puštanje u pogon planira u 2021., zatim logističko središte te, potencijalno, proizvodnju maziva i rafineriju bio-komponenti. Uz provođenje svih aktivnosti obuhvaćenih programom INA R&M Novi smjer 2023., nakon 2023. godine INA očekuje prosječan godišnji rast EBITDA od preko milijardu kuna.

Izvor: www.ina.hr



Započela je gradnja ključnog hrvatskog elektroenergetskog objekta. Riječ je o Kombi-kogeneracijskom bloku **EL-TO Zagreb** električne snage 150 MW i toplinskog učinka

Započela gradnja novog bloka KKE EL-TO Zagreb

114 MW, čija očekivana prosječna proizvodnja iznosi 675 GWh električne energije godišnje, 450 GWh toplinske energije godišnje i 160 GWh industrijske pare godišnje. Vrijednost projekta iznosi 900 mil. kuna pa je ujedno najveće pojedinačno ulaganje HEP-a (i hrvatske elektroenergetike općenito) u nove proizvodne objekte u posljednjih deset godina.

Sigurna opskrba energijom uz veliku učinkovitost

Nova elektrana osigurat će opskrbu toplinskom energijom za 80 000 stanovnika zapadnih dijelova Zagreba i biti značajan doprinos u proizvodnji električne energije za hrvatski elektroenergetski sustav. Uz to, kako je riječ o visokoučinkovitom kogene-

racijskom postrojenju sa stupnjem djelovanja većim od 90 %, u odnosu na druga takva postrojenja potrošnja prirodnog plina kao goriva bit će manja za 25 %. Zbog svega toga će i ekvivalentne emisije ugljikova dioksida biti manje za oko 150 000 t godišnje, a znatno će se smanjiti i emisije sumporovih i dušikovih oksida i čestica. To će se ostvariti zahvaljujući najsuvremenijoj energetske tehnici kombinirane kogeneracije poznatog njemačkog proizvođača Siemens.

Dvije godine do novog bloka

Novi blok gradi talijanska tvrtka FATA (članica skupine Danielli), koja je taj posao dobila na natječaju provedenom prema pravilima EBRD-a, no kao podizvođači sudjeluje više hrvatskih tvrtki.

Ugovori o projektiranju, izgradnji, nabavi i ugradnji opreme i dugoročnom održavanju s njome su potpisani 2018. godine.

Projekt je financiran kreditima Europske banke za obnovu i razvitak (EBRD) i sindikata komercijalnih banaka i Europske investicijske banke (EIB), uz jamstvo Europskog fonda za strateška ulaganja, glavnog nositelja Plana ulaganja za Europu Europske komisije (tzv. Junckerova plana).

Sam projekt visokoučinkovitog kogeneracijskog postrojenja na plin važan je element obnovljivog scenarija razvoja HEP Grupe do 2030. godine. Isto tako, tvrtka će u novim postrojenjima (kogeneracijama, hidroelektranama, sunčanim elektranama, vjetroelektranama i drugim postrojenjima na obnovljive izvore) ostvariti novu snagu od čak 1500 MW.

Izvor: www.energetika-net.com

Više narudžbi unatoč nepovoljnom geopolitičkom okruženju

Končar ostaje perjanica hrvatske industrije i energetike

Neto dobit Končara u 2019. godini iznositi će 85 – 87 mil. kuna, dok će prihodi od prodaje proizvoda i usluga iznositi 2,8 mlrd. kuna. Tako dobre poslovne rezultate izdvojio je predsjednik Uprave Končar Elektroindustrije Darinko Bago, dipl. ing., na predblagdanskome godišnjem druženju članka vodećeg hrvatskog proizvođača energetske i elektrotehničke opreme i uređaja s predstavnicima medija.

Nepovoljno geopolitičko okruženje poslovanja

Doduše, spomenuta dobit nešto je manja nego 2018. godine, za što su glavni razlog nepovoljna kretanja na tržištima na kojima Končar najviše posluje, a to su, osim Europske unije, sjeverna Afrika i Bliski istok, ali i trgovinski rat SAD-a i Kine. To se na poslovanje Končara odrazilo na dva načina: s jedne strane smanjenim narudžbama (za što je dobar primjer Iran, koji je sva predviđena ulaganja u energetiku usmjerio u obranu i naoružanje), a s druge strane preprekama u svjetskoj trgovini ključnim sirovinama za izradu Končarevih proizvoda (posebice bakra).

No, i unatoč takvom nepovoljnom geopolitičkom okruženju za poslovanje tvrtke koja se bavi proizvodnjom energetske opreme iza koje ne stoji moćna država, Končar već sada ima ugovoreno više narudžbi za 2020. nego za godinu koja je na izmaku, a samo u prva tri ovogodišnja tromjesečja tvrtka je ugovorila poslove u vrijednosti većoj od 2,1 mlrd. kuna.

Velika očekivanja za narednu godinu

Zbog svega toga Končar je i dalje perjanica hrvatske industrije i energetike i jedan od vodećih domaćih izvoznika. Primjerice, u ukupnim prihodima od prodaje udio izvoza iznosi 58 %, dok se procjenjuje da će izvoz ostvaren u 2019. biti za 12 % veći u odnosu na 2018. godinu. Isto tako, od ukupno ugovorenih poslova procjenjuje se da će ih 62 % biti ugovoreno na inozemnim tržištima. Konačno, stanje ugovorenih poslova na kraju 2019. procjenjuje se na 3,4 mlrd. kuna, što je za 10 % posto više u odnosu na stanje na početku godine.



U skladu s time, za 2020. godinu planira se prihod od prodaje proizvoda i usluga na razini 3,1 mlrd. kuna, odnosno za 10 % više u odnosu na 2019. Od toga bi se na domaćem tržištu trebalo ostvariti 1,2 mlrd. kuna, a na inozemnom tržištu 1,9 mlrd. kuna. Isto tako, udio izvoza trebao bi se povećati na 61 %, što se očekuje da će se najvećim dijelom ostvariti na tržištima zemalja EU-a kao što su Njemačka, Švedska, Austrija, Bugarska i Mađarska, ali i u Bosni i Hercegovini i Gvineji.

Ulaganja, znanje i razvoj

Uz sve to, Končar za 2020. planira ulaganja na razini 281 mil. kuna, što će se uglavnom financirati iz vlastitih izvora. No Končar značajno ulaže u ljudske potencijale, pa tvrtka čak ima više zaposlenika s doktoratom znanosti (34) nego neka hrvatska sveučilišta, kako je to napomenuo Končarev čelnik. Uz to, neprestano se provode programi usavršavanja i unaprjeđivanja znanja zaposlenika, pa bi se broj doktora znanosti u tvrtki uskoro trebao povećati, a Končar Akademiju sada polaze čak i djelatnici konkurentskih tvrtki iz cijelog svijeta. Sve su to, između ostaloga, razlozi za, unatoč nepovoljnom okruženju, dobre rezultate, ali i za činjenicu da je Končar nedavno prvi na svijetu dobio certifikat o sigurnosti za svoje rješenje sustava za nadzor, mjerenje i upravljanje (SCADA) pod nazivom ProzaNet.

I za kraj, valja spomenuti da je Končar i ugljično neutralna tvrtka jer je gotovo sva električna energija koja se troši na proizvodne procese jednaka energiji koju proizvede VE Pometeno brdo, koju je Končar izgradio i u čijem je vlasništvu (iako je najavljena njezina prodaja HEP-u). Uz to, tvrtka Končar – Obnovljivi izvori uskoro će dovršiti gradnju SE Vis snage 3,5 MW na otoku Visu, koju bi također trebao preuzeti HEP.

Izvor: www.energetika-net.com