

HIDROELEKTRANE NA SAVI

U Sloveniji se na Savi planira graditi sedam novih elektrana u vrijednosti od 1,7 milijardi eura, a upravo je u izradi dokumentacija za elektrane Suhadol, Trbovlje i Renke, vrijednih 400 milijuna eura. Stručnjaci tvrde da te hidroelektrane neće nanijeti nikakve štete Hrvatskoj, već da čak mogu pridonijeti boljoj regulaciji riječnog toka. Za hidropotencijale Save postoji znatno zanimanje i u Hrvatskoj, a o tome se razmišlja gotovo pola stoljeća. To je nedavno potvrdio i dr. sc. Goran Granić, ravnatelj Energetskog instituta Hrvoje Požar iz Zagreba. U tom je institutu prije tri godine zamišljen koncept hrvatskih hidroelektrana na Savi koji bi se mogao ostvariti u roku od najmanje šest ili sedam godina. S obzirom na složenost cijelog projekta i činjenicu da obuhvaća veliko područje grada Zagreba, prikladnije bi ga bilo nazvati uređenjem i iskorištavanjem rijeke Save. Najbolje bi bilo da to bude zajednički projekt Grada Zagreba, Zagrebačke županije, Hrvatskih voda i HEP-a, a možda i nekog stranog investitora. Prema mišljenju dr. Granića ostvarene su sve pretpostavke, a postoji i dovoljno odlučnosti da se konačno započe s tim projektom. ■

NOVI TRGOVAČKI CENTAR U SLAVONSKOM BRODU

Upravo je objavljeno da će se u Slavonskom Brodu u listopadu 2012. otvoriti City Colosseum, najsvremeniji trgovacko-zabavni centar u tom dijelu Hrvatske, vrijedan 53 milijuna eura. Investitor je zagrebačka tvrtka Ecos trgovina, a centar se gradi na raskrižju prometnica koje povezuju autocestu A3 s gradskim središtem i jednim od najprometnijih hrvatskih graničnih prijelaza s Bosanskim Brodom. Vjeruje se stoga da bi kroz budući trgovacki City Park koji će okruživati novi centar moglo proći više od 8

milijuna ljudi na godinu. Gradonačelnik Slavonskog Broda Mirko Duspara tvrdi kako su ekonomski analize pokazale da bi centar mogao privući i dodatne kupce iz Bosne i Hercegovine, a ujedno će Slavonski Brod dobiti uređeni zapadni ulaz u grad. Na gradnji je novoga trgovackog centra već angažirano mnogo kooperativnata glavnog izvođača radova, dubrovačke građevinske tvrtke Konel, a sredinom godine započet će se zapošljavati novi radnici jer će u suvremenom trgovackom centru biti otvoreno više od 350 novih radnih mesta. ■

ZADRŽALI UDIO NA TRŽIŠTU

Holcim u Hrvatskoj je tijekom 2011. u proizvodnji betona i agregata ostvario znatno bolje prihode u odnosu na godinu prije. U proizvodnji je cementa, iako se hrvatsko tržište smanjilo za dodatnih 5 posto, ostvaren rast prihoda od gotovo 4 posto. Mnogo je napora uloženo u smanjivanje troškova, ali su oni ipak povećani za 19 posto zbog porasta cijene nekih materijala i sirovina. Stoga je sveukupno Holcim ostvario gubitak od oko 19 milijuna kuna. No na susretu s novinarima u Labinu Mario Grassl, predsjednik Uprave Holcima Hrvatska, drži da je dobra vijest što su se uspjeli održati na tržištu i postići dobru likvidnost. Protekle su dvije godine bile vrlo teške za građevinarstvo i u Hrvatskoj i u zemljama u koje Holcim izvozi svoje proizvode. Optimistične su pretpostavke da će u 2012. građevinska aktivnost u Hrvatskoj ostati na prošlogodišnjoj razini. Pokušat će se dodatno smanjiti troškovi, ali i obaviti pripreme za ulazak Hrvatske u Europsku Uniju. Holcim Grupa zapošljava više od 80.000 radnika u više od 70 zemalja, a u 2012. obilježava stotu godišnjicu postojanja, dok u Hrvatskoj ujedno obilježava 20. obljetnicu uspješne privatizacije tvornice cementa u Koromačnom. Holcim Hrvatska je jedan od vodećih dobavlja-

ča cementa i agregata (drobljeni kamen, pjesak i šljunak), odnosno transportnog betona i asfalta te drugih usluga. ■

UŠTEDA ENERGIJE I VODE

U Zagrebu je sredinom siječnja 2012. prikazan dokumentarni film *Dovesti svoju kuću u red*, koji dokazuje kako se programom energetske učinkovitosti može uštedjeti 27 milijuna kuna na godinu ako se smanji nepotrebna potrošnja energije u zgradama u vlasništvu Vlade Republike Hrvatske. Film je dio programa Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) koji se provodi tri godine zajedno s Ministarstvom gospodarstva i Fondom za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost. Program za sustavno upravljanje potrošnjom energije i vode obuhvatio je približno 8000 vladinih zaposlenika, a prikupljeni su i analizirani podaci za više od 2700 vladinih zgrada. Sličan je program u hrvatskim gradovima i županijama već smanjio potrošnju za 64,6 milijuna kuna godišnje, a provodi se i u 3914 zgrada javne uprave. Stalna predstavnica UNDP-a Louisa Vinton smatra da je hrvatski program energetske učinkovitosti za zgrade javne uprave dobar primjer, posebno što pridonosi i borbi protiv klimatskih promjena. Inače se ukupni troškovi energije i vode za sve zgrade i prostorije u vlasništvu hrvatske vlade procjenjuju na približno 465 milijuna kuna na godinu, a samo se promjenom ponašanja može smanjiti za deset posto te skromnim investicijama i do 30 posto, a pritom uštedjeti čak 140 milijuna kuna na godinu. ■

GOSPODARENJE OTPADOM

Ministrica zaštite okoliša i prirode dr. sc. Mirela Holy predstavila je na prvoj konferenciji za novinare 27. siječnja 2012. ciljeve novoosnovanoga ministarstva i svoje suradnike: zamjenika ministricе Hrvoja Dokozu, ing. stroj., pomoćnika

KRATKE VIESTI

KRATKE VIJESTI

ministrice za zaštitu okoliša prof. dr. sc. Davora Škrleca, pomoćnika za zaštitu prirode Nenada Strizrepa, dipl. iur. i pomoćnika za inspekcijske poslove prof. dr. sc. Gorana Heffera. Najavila je izmjene i dopune Zakona o zaštiti okoliša kako bi se domaćoj industriji i energetskim postrojenjima te velikim poljoprivrednim subjektima olakšalo prihvati obveze iz IPPC direktive, vezane uz objedinjene uvjete zaštite okoliša i ishođenje okolišne dozvole. Govorila je i o novom Zakonu o zaštiti prirode i utemeljenju nacionalne parkovne agencije te "zelenom razvoju" koji treba koordinirati druge resore radi ispunjavanja odredaba i obveza što ih je Hrvatska dosad preuzela. Najavila je i "protresanje" sustava vezanog uz procjenu utjecaja na okoliš i studije utjecaja na okoliš za koje se sumnja da su često rađene na temelju neobjektivnih podataka ili "frizirane". Izbor će tvrtki za izradu studija obavljati Ministarstvo, a onima koji se služe neobjektivnim podacima bit će trajno oduzete dozvole. Najavila je o novi Zakon o otpadu jer je današnji bio i složen i nelogičan, a izrazila je sumnju da je u sustavu gospodarenja otpadom bilo i korupcije. Najavila je promjene u postupanju s ambalažnim otpadom, posebno stoga što je Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost nagomilao 750 milijuna kuna gubitaka. ▀

NAŠE TVRTKE NA SAJMU DACH+HOLZ

U Stuttgartu je od 31. siječnja do 3. veljače 2012. održan sajam za graditeljstvo Dach+Holz, specijaliziran za krovopokrivačku, limarsku i tesarsku djelatnost. Na sajmu je izlagalo više od 600 izlagača na izložbenoj površini od gotovo 70.000 m². Sajam je prava prigoda za upoznavanje, predstavljanje i razmjenu iskustava u graditeljstvu, a obuhvaća drvenu gradnju, izradu kosih i ravnih krovova, izolaciju, solarne tehnike... Na sajmu su se predstavile i tri hrvatske tvrtke. Dom-

projekt iz Zagreba predstavio je dobro prihvaćenu niskoenergetsku i pasivnu montažnu gradnju kojoj je osnovni konstrukcijski materijal drvo. Za izolacijski se materijal u standardnim sustavima rabi kamena vuna, gipsane vlaknasto obložene ploče i polistiren za pročelja, a za suvremene prirodni izolacijski materijali s ispunom i oblogom od drvenih vlakana. Tvrta M-Profil treći se put zaredom predstavila na sajmu s proizvodima koje izrađuje u suradnji s njemačkim partnerima. M-Profil Sandwich paneli prepoznati su kao energetski učinkoviti proizvod i odlično prolaze na tržištu, a prilagođeni su normama i označavanju proizvoda Europske Unije. Treći je hrvatski izlagač na sajmu Dach+Holz bila tvrtka Lima d.o.o. iz Kamanja (osnovana 1878.) koja izlaže peti put zaredom, a proizvodi strojeve za izradu oluka, cijevi i dimnih koljena. Zanimanje za strojeve te tvrtke stiže od Kanade do Australije, ali i iz Poljske, Ukraine, Izraela i Francuske. Predstavnici portalata gradimo.hr proveli su tri dana na sajmu u organizaciji tvrtke Belimpex. ▀

INFRACRVENA TERMOGRAFIJA I GUBICI TOPLINE

Stambena i poslovna potkrovљa obično izvode "priučeni" izvođači radova, a neispravno izolirani krov može prouzročiti i do 30 posto gubitaka topline. Čak i kad je krov stručno izведен, potrošnja energije može biti znatno veća od vrijednosti iz energetske iskaznice. Stoga je Bojan Dominić, iz tvrtke Energosistemi d.o.o. iz Preloga, za nedavnih velikih hladnoća snimio infracrvenom termografijom vlastitu kuću jer se mjeriti može tek kad je razlika unutrašnje i vanjske temperature veća od 20 stupnjeva Celzija. Otkrio je da je na spoju zida i stropa nepravilno izvedena toplinska izolacija te da je neprimjerena ugradnja ventilatora i stropne rasvjete oštetila izolaciju i omogućuju debljine od 0,6 do 1 milimetra. ▀

la prolaz vlazi. To je prouzročilo gubitak topline zimi i električne energije ljeti zbog pojačanog rada klimatskog uređaja. Izračunao je da mu je potrošnja energije povećana čak za pet puta u odnosu na veličine iz energetske iskaznice. Osim toga sanacija uočenih nepravilnosti zahtijeva skidanje gipsanih ploča, dopunu toplinske izolacije i pravilno brtvljenje parne brane. Infracrvena termografija nije obvezna za dobivanje energetskog certifikata, ali je dobrodošla za velike prostore i kod velikih gubitaka topline. ▀

LUKOVI OD ORAHOVA FURNIRA

U Dubaiu, u Ujedinjenim Arapskim Emiratima, upravo se proširuje jedna od najvećih zračnih luka u svijetu kroz koju je u 2010. prošlo 47 milijuna putnika. I taj je zahvat poput mnogih drugih građevina u toj zemlji veliko graditeljsko dostignuće, ali je neobično što se u gradnji upotrebljavaju golemi lukovi od furnira, posebno u toj zemlji koja zapravo i nema nikakvog drveća. No drvo je u toj zemlji i na cijelom Bliskom istoku iznimno cijenjeno zbog izgleda, prirodne ljepote i tehničkih značajki. Pod krovom novog terminala bit će luksuzni hotel u obliku goleme cijevi eliptičnog presjeka. Da bi se zadovoljili zahtjevi stabilnosti i protupožarne sigurnosti, pridodani su i pojedinačni metalni dijelovi koji se izgledom ne razlikuju od drva. U projektiranje i izvođenje te neobične građevine bila su uključena različita svjetska sveučilišta i instituti. Svi su zidovi u interijeru oplemenjeni drvom od američkog oraha, a za proizvodnju 420 fasadnih lukova uporabljen je kvalitetni njemački orahov furnir. Furnir je u usporedbi s drvenim daskama znatno ekonomičniji materijal, a i njegove tanke trake proširuju moguću primjenu. U uređenju interijera i u proizvodnji namještaja furnir ima dugu tradiciju, a suvremeni strojevi omogućuju debljine od 0,6 do 1 milimetra. ▀

KRATKE VIJESTI

SUVREMENI DIZAJN I SANITARIJE

Oblici i linije sanitarnih proizvoda oduvijek su bili vrlo jednostavne i uobičajene izvedbe, ali se pojavljuju i proizvodi koji su u stanju zamijeniti stare, dosadne i istrošene vodokotliće i zahodske školjke. Takav je i Geberit Monolith, sanitarni modul višestruke namjene s ugrađenim i skrivenim vodokotlićem koji je prilagodljiv i jednostavan za održavanje. Za ugradnju nisu potrebni veći građevinski zahvati jer se lako spaja na postojeće instalacije vode i odvodnje, a brojni dodaci omogućuju jednostavnu instalaciju i održavanje. Prikladan je za preuređenje kupaonice jer uz poboljšanu kvalitetu štedi i prostor, a može se i kombinirati s modelima drugih proizvođača. Izrađen je od stakla i aluminija te je za funkcionalnost i dizajn dobio nekoliko prestižnih nagrada, poput iF Design awarda, godišnje dizajnerske nagrade

za proizvode u 2010., a nagrađen je i na sajmovima Aqua-therm u Beču i Ideobain u Parizu. U nas ga prodaje Geberit prodaja d.o.o. iz Zagreba. ▀

NOVI PRODAJNI CENTAR LESNINE U ZAGREBU

U Jankomiru u Zagrebu otvoren je početkom veljače 2012. prodajni centar Lesnine koji je na površini od 40.000 m² najveći centar za prodaju namještaja i dodatne opreme u Hrvatskoj, ali i najveći centar te tvrtke na svijetu. Iako se smatra da Zagreb ima dovoljno svekolikoga trgovачkog prostora, u njemu je s okolicom koncentrirano gotovo 25 posto ukupne hrvatske kupovne moći. Stoga novi prodajni centar nastoji privući kupce kojima je nepraktičan centar iste tvrtke na istočnom izlazu iz grada. I u svijetu je uobičajeno da se veliki prodajni centri grade na rubnim dijelovima

gradova zbog parkirališta, skladištenja i dovoljno prostora za utovar i istovar robe, a pritom je potrebno osigurati jednostavan pristup i iz središta grada, ali i privući i kupce iz okolice. Lesnina je inače utemeljena 1949. pod nazivom Les, a 1956. je dobila sadašnje ime i postala poduzeće za trgovanje drvom, drvenim proizvodima, namještajem i građevnim materijalom. U Hrvatskoj je od 1952., kada je otvoren prvi centar u Zagrebu. Slijedili su centri u Varaždinu, Čakovcu, Osijeku, Splitu i Rijeci pa je Lesnina najveći trgovac namještajem u Hrvatskoj. Ta je tvrtka od 2010. dio sustava Lutz XXXL, druge najveće trgovачke mreže namještajem u svijetu, što je omogućilo bolju ponudu, niže cijene i poboljšane usluge. U sastavu je novoga prodajnog centra Lesnine i diskontni centar Möbelix, s najnižim cijenama namještaja, koji je dio ponude novoga Lesninog centra na Jankomiru. ▀