



3  
*Pobjednici natječaja  
Holcim Awards*



6  
*Vjetrovit dan  
na Velebitu*



12  
*Planiranjem do  
održive gradnje*



16  
*Zaštita na radu*

# MagazinPlus

Magazin o stvaranju i stvarateljima

Broj 14 | zima 2008.



## 12

Nastavno na ideju koju je iznjedrio Prvi hrvatski forum o održivoj gradnji - donoseći čitavu paletu tema koje, po našem mišljenju, utječe na održivu gradnju kao što su investitori, zakonodavstvo, instalacijski sustavi, arhitektura, urbanizam, promet, trajnost materijala, te cjelokupni životni ciklus građenja - teme Drugog foruma bile su usredotočene na samo jedan, ali možda i odlučujući segment, potreban da se održiva gradnja uopće ostvari.

To je proces planiranja.



**Dragi čitatelji!**

Sve je teže gledati na svijet oko nas s optimizmom, pa makar i umjerenim. Uistinu, posljednja finansijska događanja zasigurno nikoga ne ostavljaju ravnodušnim. Iako postoje brojne analize i razmišljanja kako je do svega toga došlo, jedno je neosporno - današnja finansijska industrija nije sazdana na temeljima održivog razvoja. I mada je činjenica da postoji pitanje o tome misle li svi dionici na isto pri spomenu održivog razvoja, neosporna je i činjenica da uvriježeni pristupi ma kojem poslovanju sve teže mogu dati kvalitetne rezultate. Stoga - svjedoci smo toga svakodnevno - promjene su nužne.

Međutim, ako je nešto nužno, to ne znači da je i izvedivo. Potrebno je izmjeniti i sustav razmišljanja. Jer, koliko god mi bili održivi unutar svog dvorišta, to ne znači da ćemo uspjeti i opstati u svijetu koji nas okružuje. Bez obzira na njegove pojedinačne kvalitete, kao i na njegov program, o uspjehu Baracka Obame razgovarat ćemo jedino ako zadrži potporu koju sada uživa. Stoga je potrebno promatrati održivost kao širok proces u kojem mnogi imaju što reći, na korist svih nas, ali i uz potporu svih nas.

Holcimu je održivi razvoj - manifestiran kroz uravnoteženi odnos gospodarskog rasta, skrbi o okolišu i socijalne osjetljivosti - temelj poslovne strategije dugoročnog razvoja. Uporno i ustajno nastojimo svojim djelovanjem motivirati i ostale čimbenike na razvoj ove platforme, uvjereni da samo tako možemo polučiti pravi rezultat. Jer što nas više sudjeluje, lakše je odrediti pravi put i načine kako se njime kretati. I kako uspješno prebroditi zapreke koje se na njemu mogu pojaviti.

U nadi da će za gore navedeno naći inspirirajuće članke u Vašem i našem MagazinPlusu, prepustamo Vas čitanju.

Vaši,



**Nenad Juretić**  
direktor prodaje  
cementra i logistike  
tel 052 876 960  
fax 052 876 250

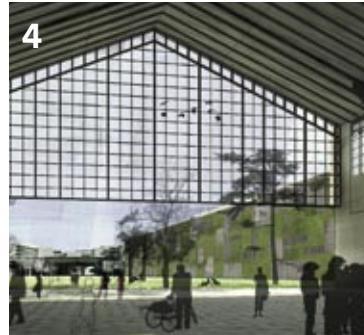
[nenad.juretic@holcim.com](mailto:nenad.juretic@holcim.com)



**Siniša Dimitrijević**  
direktor transportnih  
betona  
tel 01 6554 033  
fax 01 6554 022  
[sinisa.dimitrijevic@holcim.com](mailto:sinisa.dimitrijevic@holcim.com)



**Siniša Koščak**  
direktor agregata  
tel 042 791 870  
fax 042 791 118  
[sinisa.kosack@holcim.com](mailto:sinisa.kosack@holcim.com)



**4**



**6**



**12**

**4**

**Holcim širom svijeta:**

Pobjednici europskog dijela natječaja Holcim Awards

**6**

**PartnerPlus Program:**

Vjetrovit dan na Velebitu

**8**

**Portret kupca:**

Milan Brkić - teorija i praksa uspješnog poslovanja

**10**

**Struka:**

Održivo graditeljstvo bilo je i ostatak sudbina građenja

**12**

**Tema broja:**

Planiranjem do održive gradnje

**14**

**Portret kupca:**

Nivogradnja - domovi za kvalitetniji i ugodniji život

**16**

**Zaštita na radu:**

Imamo dobre zakone o zaštiti na radu, ali lošu provedbu

**18**

**Struka:**

Priča o jednoj velikoj ljubavi...prema istarskom kamenu

**20**

**PartnerPlus Program:**

Englezi nisu pali u maksimirskoj utvrdi, no mi smo se ipak dobro proveli

**21**

**Program edukacije:**

Studenti Građevinskog fakulteta u posjetu Holcimu

**22**

**Usavršavanja:**

Stručno usavršavanje u graditeljstvu

N. Juretić S. Dimitrijević S. Koščak

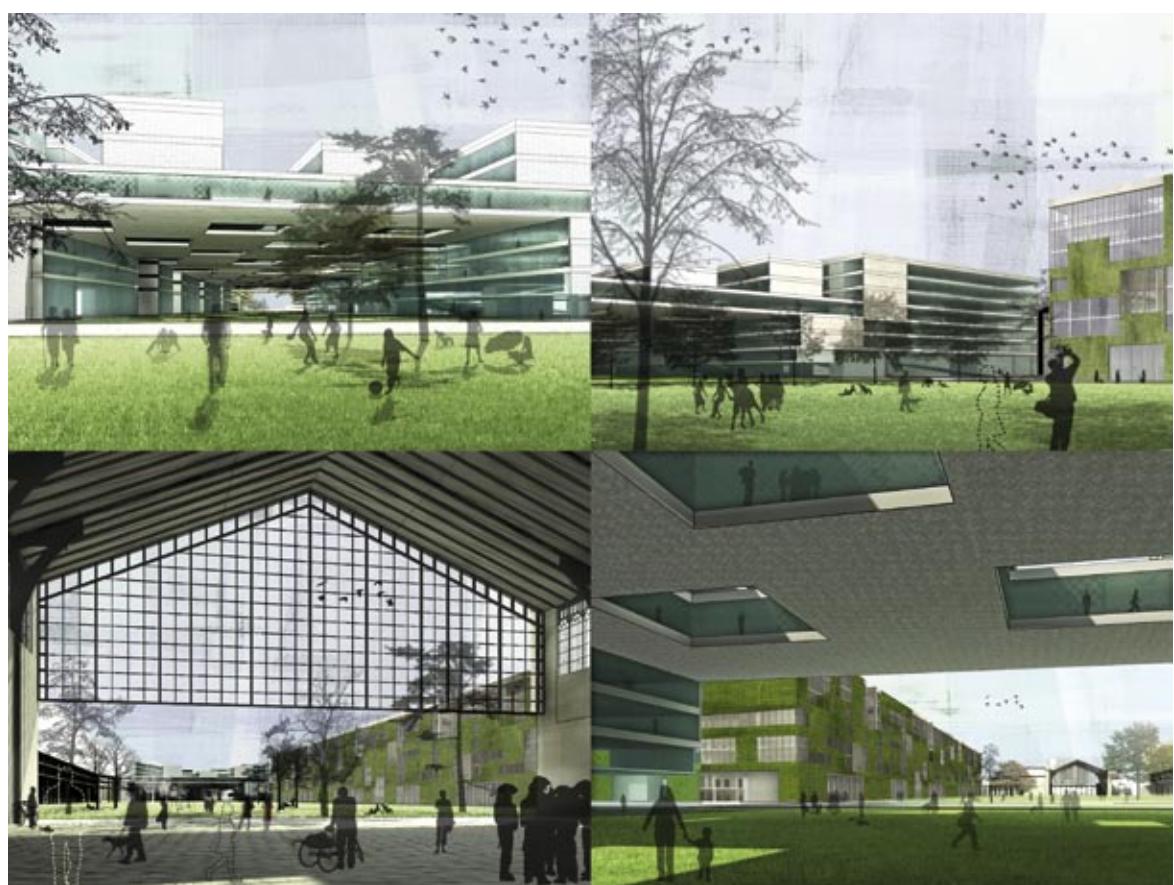
Među nagrađenima projektima iz Slovenije i Srbije

# Pobjednici europskog dijela natječaja Holcim Awards

Krajem rujna u Madridu je održana svečanost proglašenja pobjednika europskog dijela natječaja Holcim Awards za projekte i vizije održive gradnje. Među deset pobjedničkih projekata koji donose najnovije održive pristupe gradnji, nalaze se čak dva projekta iz regije, no nažalost, nijedan iz Hrvatske.



Zlatnu medalju osvojio je projekt zgrade u kojoj će biti smješteno 11 ministarstava madarske vlade u Budimpešti, i to zahvaljujući sveobuhvatnom pristupu urbanističkoj obnovi. Projekt pod vodstvom madarskog arhitekta Petera Janesch-a predviđa energetski učinkovit prostor za državnu upravu uz paralelnu revitalizaciju stambenih prostora i parkova, te obnovu povijesne željezničke stanice.





*Srebrno odličje dodijeljeno je projektu urbanističkog proširenja krajolika u Mariboru, a osmisila ga je španjolska arhitektica Belinda Tato. Projekt predviđa stvaranje povisjenog krajolika iznad nekadašnjeg odlagališta otpada, a uključivao bi prostor za sportske aktivnosti, rekreaciju i kulturne dogadaje, kao i stambene dijelove.*



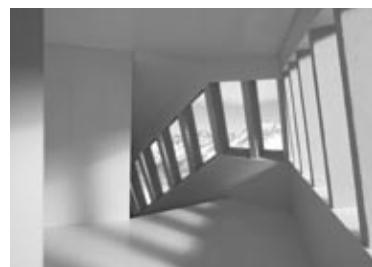
Po prvi put ove godine, natječaj Holcim Awards imao je i kategoriju za projekte mladih arhitekata i dizajnera. Prvu je nagradu osvojio projekt dizajna proizvodnog i ekološkog klastera u New Havenu u Velikoj Britaniji; druga nagrada dodijeljena

je projektu koji predviđa kreiranje velikog zelenog „otoka“ na praznom zemljишtu u blizini tri glavna stambena okruga u Madridu, kojim bi se znatno popravili klimatski uvjeti, dok je treću nagradu osvojio projekt samoodržive ruralne zajednice u Paimiou, u Finskoj.

Četiri su projekta dobila **Ohrabrujuće nagrade:**

- urbano naselje za lokalnu romsku zajednicu u Beogradu
- niskobudžetni prostor za industrijsko postrojenje u Ghentu u Belgiji
- „zeleni“ poslovni prostor u Milancu
- projekt preuređenja obalnog pojasa u južnoj Italiji.

[www.  
holcimfoundation.org](http://www.holcimfoundation.org)



Projekt dizajna kolibe Monte Rosa u švicarskim alpama dobitnik je brončane medalje. Riječ je o rezultatu čitavog niza interdisciplinarnih studija koji je proveo Odsjek za arhitekturu fakulteta ETH u Zürichu pod vodstvom Andree Deplazes. Koliba će imati vlastitu, neovisnu opskrbu energijom i vodom.

Putevima Winetoua



# Vjetrovit dan na Velebitu

U narodnim vjerovanjima postoje razne legende o buri u liku mlade djevojke. Petar Zoranić u svom romanu Planine zapisao je jednu verziju legende. Prema toj narodnoj priči, Bura je bila mlada i vrlo lijepa, ali i ohola djevojka, plemenitog roda. Zbog svoje naprasitosti i oholosti, odbijala je redom sve prosce. No, svoju je ljepotu ipak

previše hvalila i dičila se njome te je jednom prilikom izjavila da je ljepša i od samih besmrtnih vila. Zbog takve oholosti, Bog ju je oširuo gromom i bacio u pakao. Kad god neka žena zgriješi istim grijehom - ohološću, ona gorko uzdahne sjećajući se svog nekada sretnog života. Od njenih uzdaha nastaje snažan i hladan yjetar, bura.



Možda bi i ovo bila tek jedna u nizu priča koje Vam donosimo na stranicama ovog magazina, gdje bismo Vam kroz jednu karticu teksta opisali kako nam je dobro i ludo bilo na još jednom druženju s našim kupcima, da se nije umiješala i treća strana.

I kako to obično biva u poznatim nam životnim relacijama, uвijek treća strana naruši idilu. Sve je pomno planirano, svaki trenutak druženja nekoliko puta odmjeravan... sve je vodilo tome da događanje bude savršeno.

Priča počinje u podnožju Velebita, preciznije u Starigradu Paklenici, mještašcu koje je osim kao polazišna točka za turističke i planinarske rute, poznato i po prekrasnoj planini i zaista specifičnom obliku kulturnog turizma. A to smo i sami odlučili istražiti.

Svi ste čuli za Winnetoua, indijanskog poglavica iz popularne knjige Karla Maya. Znate li da su prizori filmova snimani na Paklenici, Tulovim gredama, Zrmanji, Plitvičkim jezerima, Krki i Kornatima? Svakog ljeta, na putu do nekog dalmatinskog zimmer frei odredišta, ovdje se zaustavi nekoliko desetaka Winnetou-ovih fanova i s ushitom primjećuju - ono je kamen na kojem je Winnetou užinao komad suhe bizonove plećke, na onoj je ledini prvi put poljubio voljenu Nscho-tschi, onđe se bratimio s odanim Old Shatterhandom...

Zasigurno, ne ubrajamo se u fanatike kulta Winnetoua,

no obilazak prirodnih ljepota Velebita u kombinaciji s lokacijama na kojima su snimani, učinila nam se poprilično dobrom idejom za zanimljiv dan na Velebitu. U Starigradu Paklenici dočekalo nas je prekrasno sunčano poslijepodne, miris mora, borova i ljekovitog bilja širio se krajolikom... više nego idilična atmosfera podvelebitskog krajolika pružila nam je zaista lijepu dobrodošlicu.

Na obrovačkoj visoravni bio je Pueblo, Tulove grede domovina su i mjesto smrti slavnog poglavice. Trogir je bio Santa Fe, Zrmanja, Cetina i Krka bile su Rio Bravo i Rio Lobo...

Nakon okupljanja u planiranom broju i pića dobrodošlice uputili smo se prema Vinjercu, malom živopisnom mještašcu koje posjeduje gurmanski raj po imenu Konoba Pece... Sve što bi se ovog trenutka dalo izjaviti o tom skrivenom kutku zemlje je - izvrsna hrana, prekrasan ambijent, a kada se sve to začini s odličnom muzikom dalmatinskog kraja koja je punila prostor konobe Pece, možemo Vam samo reći da smo se izvrsno proveli. Novi dan donio je i nova saznanja. Onaj idilični krajolik s početka priče pokazao je i svoje drugo lice. Buka, hučanje, zviždanje, podizanje prašine i suhog lišća, bacanje svega pred sobom, savijanje grana stabala... Ili jednostavno zapuhala je bura.

Bez panike! - reče naš voditelj putovanja, vrsni poznavalac planine. Bit će vjetrovito, no neće padati kiša i nema razloga za odustajanje. Idemo gore, Velebit nas čeka! Karavana od 10-tak terenskih automobila uputila se prema velebitskim lokacijama koje su se proslavile u filmovima o indijanskom poglavici, Pariževačka glavica, Tulove grede...

No prije njega Velebit je posjetio i poznati graditelj planinskih cesta, **Josip Kajetan Knežić**.

Još davne 1918. odlučeno je da se izgradi transvelebitska prometnica Sv. Rok - Mali Alan - Obrovac. Gradnja te 41 km duge prometnice potpuno je završena 1832. godine, kad je svečano puštena u promet pod nazivom **Majstorska cesta**.

Naime, način na koji je Knežić proveo trasu po strmoj velebitskoj padini, s brojnim serpentinama između klisura i kukova, u to je vrijeme predstavljao velik napredak u cestogradnjи. Maksimalni nagib ceste iznosi je do 5,5%, što je u skladu i sa suvremenim propisima za gradnju prometnica. Po toj novoj velebitskoj transverzali, osim trgovackog, od početka se odvijao i poštanski promet između Beča i Zadra.

Upravo tom cestom krenuli smo po lokacijama na kojima su se dvojica gore spomenutih likova proslavila.

Bura je bivala sve jača i jača, no nismo se predaval - izašli bismo kod svake lokacije koju smo predviđeli u planu putovanja. Posebno ćemo istaknuti udare bure koji su nam se usjekli u pamćenje kod crkve Sv. Frane, podno Tulovih greda: vjetar je bio tako jak da smo na trenutak izašli kako bismo čuli zanimljivosti vezane uz ovu lokaciju, no jačina udara vjetra natjerala nas je da ubrzo odustanemo od naše nakane.

Sva garderoba koju smo nosili za „zlu ne trebalo“ našla je svoju primjenu. Vrhovi planine privukli su oblake... orkanski naleti vjetra nosili su sitne kapljice kiše, boravak na otvorenom ostao je rezerviran samo za najodvažnije.

Ipak, u trenucima kad bismo se našli u zavjetrini, skupili bismo hrabrost i izašli iz terenskih vozila; ti vrlo kratki trenuci na otvorenom u bespućima Velebita bili su više no dovoljni da upijemo sve boje i mirise te čudesne planine. Kako smo se spuštali prema moru, planinski zrak sve se više miješao s mediteranskim, a pojavilo se i sunce. Litice i vrhovi lijevo i desno, zid oblaka iza nas. Spustivši se u podnožje Velebita, pogled prema vrhovima ovog gorostasa govorio nam je samo jedno: čovjek na ovoj planini samo je gost.

**Možda se nismo proveli onako kako smo planirali, možda program nije tekao po planu, no doživjeli smo Velebit onakvim kakav on uistinu jest: srušna tajanstvena i nadasve lijepa planina.**

Majstorska cesta je prvi suvremeni cestovni spoj Dalmacije i kopnene Hrvatske. Legenda o njenoj gradnji govori da je probijana kroz žive stijene i da su uvjeti gradnje bili izuzetno teški, uzimajući u obzir razvoj tehnike i strojnih pomagala koje su graditelji mogli imati na raspolaganju u tom vremenu. Legenda kaže da su radnici dolazili majoru



Knežiću i jadali se kako je cestu nemoguće probiti.

- Može li kilo zlata za kilo kamena? - pitao je Knežić.  
- Pa... tako bi i moglo! - odgovarali bi graditelji. I cesta je sagrađena. Tako kaže legenda, a istina govori da je major Knežić pao u nemilost bečkog dvora, jer su troškovi izgradnje ceste bili previsoki.

Priča o uspješnoj poslovnoj karijeri

# Milan Brkić - teorija i praksa uspješnog poslovanja

Za mene je pravac bio samo razvoj. Tim će riječima Milan Brkić sazeti filozofiju svog poslovanja, koju je u većem dijelu svoga radnog staža primjenjivao u tvrtki Gramat Rijeka. Ondje je proveo čak 43 godine svoga života i to uglavnom na vodećim pozicijama.

O tom periodu svoje karijere koju nije sasvim prekinuo ni nakon nedavnog umirovljenja, priča bez zadrške.



Roden je u Kruševu, kraj Obrovca, odakle je već s 14 godina krenuo za Split. Poznat je i u svijetu sporta, među ostalim i kao predsjednik uspješnog Odbojkaškog kluba Rijeka, koji je u vrijeme Jugoslavije bio prvi savezni ligaš koji je putovao zrakoplovom. Nakon završenog studija ekonomije u Rijeci i Zagrebu čitav je život radio u svojoj struci - sedam godina kao djelatnik tvrtke Željezo, koja je svoje poslovanje ugasila početkom 1961. godine, nešto kasnije nego što je naš sugovornik uspio "pobjeći" u Gramat, u to doba ne tako veliku građevinsku tvrtku sa sjedištem u Zagrebu.

U novoj je firmi počeo kao voditelj tada novootvorenog predstavništva za riječko područje. U nadolazećim godinama ova je građevinska tvrtka postupno jačala i širila se, 1967. otvoreno je skladište, a sedam godina kasnije radna organizacija postaje pravna osoba. Zapošljavali su se novi radnici, znatno se ulagalo na svim područjima da bi krajem 80-ih godina prošloga stoljeća Gramat bio među najuspješnijim poduzećima. Bila su to iznimno dobra vremena za građevinarstvo u Hrvatskoj.

Građevinska industrija zapošljavala je tih godina na riječkom području oko 20.000 radnika. No, dogodio se Domovinski rat, a potom i privatizacija i mnoga su poduzeća propala. Gramat je ipak opstao, iako godine koje su uslijedile nisu bile osobito ružičaste. „Početkom 90-ih nastavili smo funkcionirati kao samostalno poduzeće. Uslijedile su društvene promjene, a iza toga inspekcije političke naravi. Naime, 1. ožujka 1993. imali smo Skupštinu, tada sam imao 72,4 % dionica Gramata. Dio nezadovoljnih djelatnika okrenuo se protiv mene s namjerom da negiraju valjanost pretvorbe u poduzeću“ ispričao nam je naš sugovornik.



Inspekcije su iz tog razloga bile neprekidne od 1992. do 2000., da bi posljednje godine revizorica Šima Krasić utvrdila da je pretvorba bila u redu. Sve je to smetalo jačem razvoju Gramata, čije se vodstvo u međuvremenu opredijelilo za gradnju armiranih betonskih hala. Tako je u Marinićima, u općini Viškovo, izgrađeno 30.000 m<sup>2</sup> zatvorenih i 50.000 m<sup>2</sup> otvorenih hala. „Kako smo to gradili, tako smo i prodavali. I sve smo uspjeli prodati. To je prva poslovna zona u Primorsko-goranskoj županiji i prva poslovna zona u Hrvatskoj u koju država nije uložila ni lipe“ kaže gospodin Brkić.

Oduvijek je, veli, bio nemirna duha pa mu je i u umirovljeničkim danima teško usporiti ritam, usprkos narušenom zdravlju.

Zato je odlučio svoje znanje i iskustvo iskoristiti kako bi pomogao kćeri u vođenju njezine tvrtke. „Kći je direktor, unuk prokurist, a ja glavni šerif i savjetnik“ našalit će se ovaj 76-godišnjak, koji nam priznaje kako je tijekom svoga radnoga staža uspostavio dobru suradnju s pojedinim poduzećima u inozemstvu.

A to ne čudi s obzirom da nije nikada štedio na ugošćavanju poslovnih partnera, što je, kaže, pogodovalo poslovanju.

Na odlazak u mirovinu se odlučio iz više razloga: uz zdravstvene poteškoće, sve mu je veći problem bio naći dobar kadar, kao i dugovanja koja su brojna poduzeća imala prema Gramatu.

No sve je to sada prošlost Milana Brkića, koji se odnedavno pokušava priviknuti na sporiji tempo življenja i na više slobodnog vremena, što mu je u nešto mlađim danima bio pravi luksuz. Sada u tome zasluženo uživa.



*U mirovinu je  
otisao prodavši svoj  
dioničarski udjel od  
93% MD Profilu.  
„Mogao sam to  
i prije, ali nisam  
imao tako povoljne  
ponude. MD Profil  
jedini je koji je  
pristao prihvatići  
sve radnike. Za  
sad je tako, a  
hoće li kasnije biti  
reorganizacije, to  
ne znam“ kaže  
gospodin Brkić.*

dr. sc. Mirko Orešković - predsjednik Europskog vijeća inženjerskih komora

# Održivo graditeljstvo bilo je i ostat će sudbina građenja



dr.sc. Mirko Orešković  
Investinženjering d.o.o.  
Zagreb  
tel 01 4551 144  
fax 01 4551 012

mirko.oreskovic@gin.hr  
www.gin.hr

Zadatak Europskog saveza inženjerskih komora (European Council of Engineers Chambers ECEC) jest predstavljati profesionalne interese inženjera i njihovih nacionalnih komora pred trećima; poticati, predlagati i nadgledati proces stvaranja Europske regulative i harmonizacije inženjerskog obrazovanja i prakse; definirati standarde profesionalnih kvalifikacija inženjera; raditi na stvaranju jedinstvenog sustava utvrđivanja vrijednosti inženjerske usluge; kreirati zajedničke principe inženjerske etike.

Ili drugim riječima, zadaci saveza mogu se svesti na unaprjeđenje uočljivosti ECEC pred tijelima Europske Komisije i Europskog Parlamenta; poticanje suradnje s drugim inženjerskim asocijacijama Europe, kao što su ECCE, CEPLIS, CLAIU, FEANI, EFCA; kreiranje uvjeta za stvaranje realnog utjecaja ECEC na procese donošenja europske regulative koja definira graditeljsku inženjersku profesiju; sudjelovanje u procesu aplikacije Europskih direktiva o priznavanju kvalifikacija (donešena) i pružanju usluga (u donošenju).

Krajnji cilj djelovanja ECEC i njen smisao postojanja je osnivanje Europske inženjerske komore (European Chamber of Engineers ECE). Njeni osnivači trebale bi biti nacionalne komore, sadašnje i buduće članice ECEC, a na osnovu EU Direktive o osnivanju ECE, za čije se donošenje tek treba izboriti.

Već četrdeset godina inženjer građevinarstva Mirko Orešković promiče, razvija i unaprjeđuje hrvatsku graditeljsku struku. Tijekom tog vremena stalno je u graditeljskoj struci, sa samo jednim odmakom početkom Domovinskog rata, kad je radio u Ministarstvu obnove kao pomoćnik ministra. Radio je u društvenom sektoru do 1989., kad sudjeluje u osnivanju Investinženjeringa, u kojem radi do danas. Tvrtka se bavi projektiranjem, vođenjem projekata, upravljanjem građenjem i nadzorom građnje. U provedbi usluga štiti interes struke, uz stalnu brigu o zaštiti interesa klijenta. Ugled koji je dotad stekao doveo ga je i do mjesta u Nadzornom odboru Holcima Hrvatska 1991. godine.

Oreškovićev angažman i ugled u graditeljskoj struci okrunjen je 2006. izborom za predsjednika Europskog vijeća inženjerskih komora (European Council of Engineers Chambers - ECEC) što je bio i povod za ovaj razgovor.





### Kako ste postali predsjednik Europskog vijeća inženjerskih komora?

Ideja o europskoj inženjerskoj komori predstavljena je 1998. na prvom Europskom inženjerskom forumu u Dresdenu. U tim prvim aktivnostima sudjelovala je i Hrvatska komora arhitekata i inženjera graditeljstva, kojoj sam tada bio predsjednik. Treći je Forum na našu inicijativu održan 2002. u Dubrovniku, gdje je odlučeno da se osnuje Europsko vijeće inženjerskih komora. Osnovano je već sljedeće godine u Beču i to kao krovna organizacija europskih nacionalnih inženjerskih komora. Na osnivačkoj skupštini izabran sam za potpredsjednika, što je bio rezultat mojih naporu u razvoju čitave ideje. To je mnogo značilo za mene, kao i za širu hrvatsku inženjersku javnost. Naime, problem je inženjerske struke da radi samozatajno. Od javnog je interesa samo kad su u pitanju neke nesreće: ili na radu, ili kad se uruši neki tunel ili most. Onda se inženjeri spominju i to u negativnom kontekstu. Za predsjednika sam izabran 2006. u demokratskom nadmetanju s protukandidatom, kad sam dobio najviše glasova.

### Sve se više govori o održivoj gradnji. Što je po Vama održiva gradnja?

Ja o tome imam specifičan stav. Za mene je održivo graditeljstvo bilo i ostat će sudsina građenja. Mi smo kao inženjeri uvijek imali na umu da svojim pothvatima što manje utječemo na okoliš, ali morali smo voditi računa i o ostvarenju zadanog cilja. Ako smo gradili most, onda je kriterij bio što manje utjecati na okoliš, kako vizualno, tako i izvedbeno. To znači pronalaziti rješenja koja zadovoljavaju zahtjeve stabilnosti i sigurnosti, a da se istovremeno najmanje utječu na vodotok rijeke i priobalje. Održivost, kao nit vodilju inženjerske struke, prema tome,

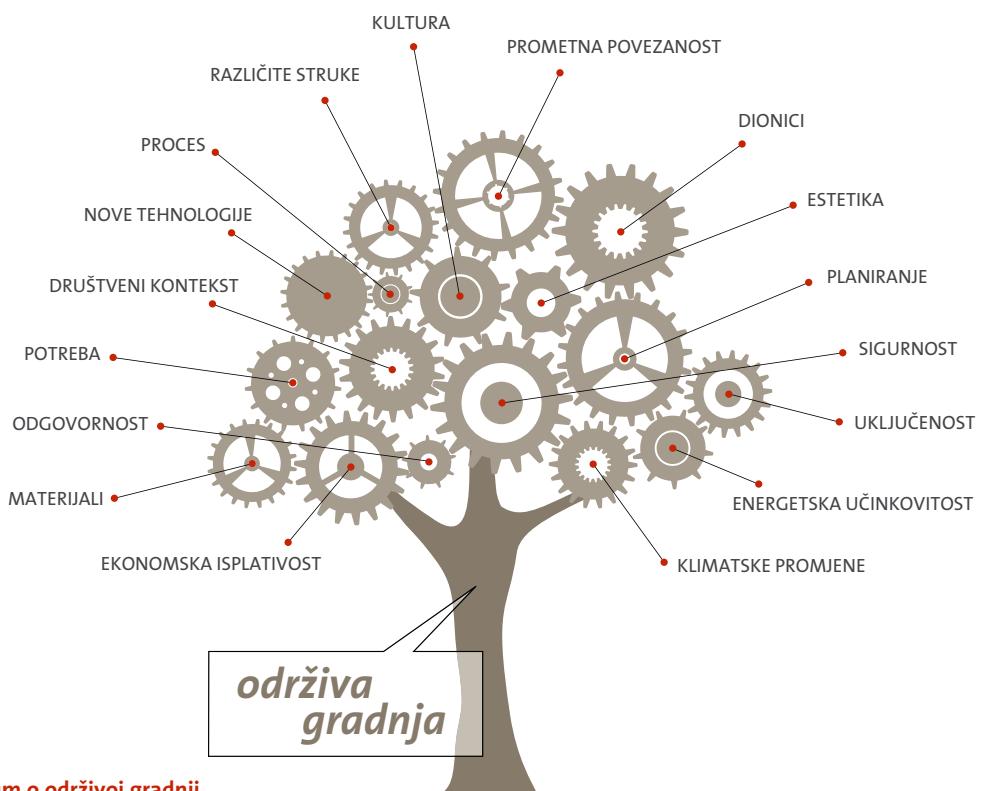
smo imali i jučer i imamo danas, jer održivost znači što manji utjecaj na okoliš. Činjenica je da čovjek jedini svojim djelovanjem direktno utječe na okoliš i to mnogo puta negativno. Uz nas jedino dabar tako utječe na prirodu. Ali kad dabar to čini, okoliš ipak daje šansu da i dalje funkcioniра u svojim prirodnim uvjetima, dok čovjek, ako je nerazuman i agresivan, tu šansu ne daje.

**Koliko se graditeljstvo mijenjalo prema načelima održivosti?**  
U graditeljstvu nema revolucije, postoji samo razvoj, a vezan je za uvođenje novih tehnologija i materijala koji zamjenjuju klasične. U cementnoj industriji to znači da se u proizvodnji koriste zamjenski izvori energije: smanjuje se direktna potrošnja neobnovljivih izvora energije, te se koriste obnovljivi izvori energije, kao što su stare gume. Na primjer, ne možemo zauvijek vaditi šljunak iz naših rijeka jer ćemo imati preduboke rijeke i problem sa zaobiljem. Znači, ne možemo zaustaviti razvoj, ali moramo tražiti ravnotežu između ograničenja što nam ih daje okolina i onoga što želimo postići.

### Kako na to gleda Europsko vijeće inženjerskih komora?

#### Kako promovira održivu gradnju?

Na skupštini održanoj nedavno u Hamburgu donesen je Kodeks profesionalne etike. Kodeks govori i o održivom razvoju. Naš ključni zadatak je da unutar ograničenja, o kojima moramo voditi računa, dajemo maksimalan doprinos razvoju. Ili, jednostavnije rečeno, kad pripremamo nove pothvate, bez obzira je li riječ o energetskim, prometnim ili utilitarnim objektima - od stanovanja do kazališta i bolница - moramo uвijek paziti da očuvamo nasljeđe, smanjimo emisije i potrošnju energije, te maksimalno koristimo materijale koje dobivamo iz obnovljivih izvora.



Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji

# Planiranjem do održive gradnje

Sinergija ostvarena pojedinačnim doprinosom različitih struka temelj je održive gradnje



**Žarko Horvat**  
direktor industrijske ekologije  
Holcim (Hrvatska) d.o.o.  
Zagreb  
tel 01 6554 033  
fax 01 6554 022  
zarko.horvat@holcim.com  
www.holcim.hr

U organizaciji Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Holcima, 18. listopada 2008. održan je Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji pod nazivom "Planiranjem do održive gradnje". I ovoga puta, kao i prošle godine, Forum je održan pred lijepo popunjrenom velikom dvoranom Građevinskog fakulteta u Zagrebu, uz pokroviteljstvo Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva. Sudionicima je dodijeljeno 5 bodova u skladu s "Pravilnikom o stručnom ispitivanju i usavršavanju znanja osoba koje obavljaju poslove graditeljstva".

U današnje se vrijeme o održivosti i održivom razvoju mnogo govori. Održiva gradnja prikazuje se kao nužnost sprječavanja dalnjih promjena i prilagodbe naše civilizacije globalnom zatopljenju, međutim u Hrvatskoj su naporci još uvijek uglavnom djelomični. Naime, govoreći o održivoj gradnji, uglavnom pričamo o materijalima i energiji, a pre malo o cjelokupnoj slici unutar koje se održiva gradnja događa. Važno je uočiti da je pojedinačno razmišljanje o održivoj gradnji teško provedivo, s obzirom da je ona posljedica planiranog participacijskog razmišljanja stručnjaka iz različitih područja. Izuzetno

je važno omogućiti da se sve struke koje imaju utjecaj i nose odgovornost, okupe i međusobno izmjene iskustva. Ravnopravno, poput građana na nekom od gradskih trgova, odnosno foruma.

Nastavno na ideju koju je iznjedrio Prvi hrvatski forum o održivoj gradnji - donoseći čitavu paletu tema koje, po našem mišljenju, utječe na održivu gradnju kao što su investitori, zakonodavstvo, instalacijski sustavi, arhitektura, urbanizam, promet, trajnost materijala, te cjelokupni životni ciklus građenja - teme Drugog foruma bile su usredotočene na samo jedan, ali možda i odlučujući segment, potreban da se održiva gradnja uopće ostvari. To je proces planiranja.

Zašto mislimo da je posebno potrebno naglasiti ovaj proces? Naime, održiva gradnja predstavlja koncept, sustav unutar kojega se sve događa, ali koji ne ovisi samo o odrednicama iznutra, već i o određenim pitanjima ukupne razvojne strategije. Na primjer, ukoliko je zbog smanjenja emisija CO<sub>2</sub>, a u cilju postizanja nacionalnih ciljeva ublažavanja klimatskih promjena, potrebno dodatno poticati održivu gradnju iza granice opravdanosti

ulaganja za pojedine investitore, država može određenim fiskalnim i poticajnim mjerama prebroditi ovu zapreku. Međutim, to može uključiti i izmjene u zakonima koji nemaju izravne veze s graditeljstvom, stoga je tu potrebu nužno sagledati u procesu donošenja istih.

Osnova za raspravu i tijek Foruma bila je prezentacija gosta iz Italije, arhitekta **Luigija Centole**, koji je predstavio koncept obnove doline Mulini u Italiji. Naime, koristeći vodene tokove i zemljopisne značajke regije, kroz sustave brana, kanala i ustava, ljudi su od davnina koristili snagu vode za aktivnosti poput proizvodnje papira, uzgajanje agruma, meljavu žitu i slično. Suvremene civilizacijske stечevine poput industrijalizacije dovele su, uslijed nekonkurentnosti, do gašenja tih djelatnosti u tom kraju, s posljedicama odlaska lokalnog stanovništva i samim time do propadanja zgrada ali i poljoprivrednih potencijala koje više nije imao tko opsluživati.

Centola, nastupajući kao stanovnik ali i zaljubljenik u taj kraj, koristi svoje stručno znanje na postavljanju odgovarajućeg samoodrživog koncepta razvoja doline, predlažući obnovu tradicionalnih gospodarskih aktivnosti, ali ne kao nositelja, već kao podlogu za razvoj novih djelatnosti, poglavito turističkih.

Okupljajući grupu stručnjaka iz raznih područja - arhitekte, strojare, građevinare, sociologe, povjesničare, etnologe, turističke djelatnike - da spomenemo samo neke - on promovira viziju doline u kojoj će se omogućiti zapošljavanje lokalnog stanovništva, a time sprječiti i njegov odlazak. Ovaj pristup daje održivoj gradnji potpuno novu dimenziju u odnosu na tradicionalno shvaćanje. Prezentirajući svoj projekt temperamentno i strastveno, Centola je zorno demonstrirao kako je potrebna velika volja i entuzijazam da bi se taj projekt i ostvario, kroz puno razgovora s puno ljudi. Međutim, poruka je jasna - vizija je ostvariva!

Nakon inspirirajućeg uvida u postignuća u našem susjedstvu, vratili smo se hrvatskoj svakodnevnicima. Kako kod nas funkcioniра strateško promišljanje? Što sve utječe naisto?

Tako je **dr.sc. Nenad Starc**, promatrajući održivi razvoj iz različitih kuteva, zaključio da se lokalna održivost ne smije promatrati kao otok - izolirano od okruženja, jer jednostavno nije izvediva bez razmatranja šireg konteksta. I to konkretno, ne samo na deklarativnoj razini kako je

u nas, nažalost, ubičajeno. Primjerice, živjeti u održivoj građevini, građenoj na održivi način, uz zaštitu prirodnih resursa i okoliša, međutim namijenjene eliti uz gotovo ropsku ovisnost onih koji je opslužuju - ne može biti promatrano kao održivo!

Nastavno, **dr.sc. Marijana Sumpor** govorila je o važnosti uključivanja različitih struka, ilustrirajući jednostavnim primjerima kako isti objekt može doživjeti bitno različitu percepciju, ovisno o tome tko ga promatra. Sukladno tome, pravodobno uključenje različitih stručnjaka jamstvo je za kasniju održivost projekta, bez obzira o kakvom je projektu riječ - uključujući i održivu gradnju.

O važnosti uključivanja dionika u proces odlučivanja govorila je **mr. sc. Irina Zorić**, prezentirajući neke od rezultata istraživanja "Sociološki aspekti visoke gradnje u Zagrebu" iz 2005. godine, provedenom po nalogu Gradskog zavoda za planiranje grada i zaštitu čovjekove sredine. Naglasak njene prezentacije bio je na odbijanju ispitanika iz kategorije „Gospodarska i politička javnost“ na sudjelovanju u istraživanju, za razliku od ostalih zainteresiranih javnosti. Očito u tim krugovima sudjelovanje u procesu donošenja odluke nije prihvaćeno kao preduvjet uspješnog planiranja.

U dalnjem tijeku Foruma slijedila je prezentacija **dr. sc. Julija Domca**, koji je predstavio ulogu Regionalne energetske agencije u projektu SERVE. Ukratko, riječ je o interpolaciji 132 nova objekta s boljim energetskim karakteristikama u naselje, uz istovremenu rekonstrukciju postojećih kuća - poduzeći energetsku kakvoću, maksimizirajući uporabu obnovljivih izvora energije, objedinjujući potrošnju u svrhu racionalizacije i slično. Budući je to projekt kojega financira EU, preduvjet za dobivanje sredstava je pažljivo i detaljno planiranje svakog dijela projekta. Naselje o kojem je riječ nalazi se u Irskoj, međutim uskoro možemo očekivati sličnu realizaciju i u Hrvatskoj, u Ivanić Gradu.

Što reći kao zaključak? I ovaj put Forum je pokrenuo brojna pitanja, od kojih mnoga nisu dobila odgovor. Međutim, jedno je sigurno: polemika o održivoj gradnji dobiva zamah. Sve više struka, snagom argumenata i znanstvene utemeljenosti, daje svoj doprinos. Mi nastojimo ukazati da zbroj tih doprinosa nije jednostavna suma pojedinačnih, već znatno više od toga. A sinergijski pristup najbolji je jamac ne samo održive gradnje, već i održivog razvoja.



Portret kupca betona

# Nivogradnja- domovi za kvalitetniji i ugodniji život



O trenutnom stanju u građevinskoj industriji, ekonomskoj krizi i planovima za budućnost, razgovarali smo sa direktorom poslovne podrške Nivogradnje, Zoranom Relićem.

Zagrebačka tvrtka Nivogradnja na svojoj listi referenci ima niz realiziranih projekata, primjerice stambeno-poslovne komplekse u Miramarskoj, Dankovečkoj i Zelinskoj ulici, kojima će, za nekoliko dana, pridružiti i stambeno naselje „Ris“. Radi se o ambicioznom projektu, udaljenom tek dvjestotinjak metara od Aleje Bologne, s 12 novih stambenih zgrada, dječjim vrtićem i trgovačkim centrom. O trenutnom stanju u građevinskoj industriji, ekonomskoj krizi i planovima za budućnost, razgovarali smo sa direktorom poslovne podrške Nivogradnje, Zoranom Relićem. Jedna od najstabilnijih građevinskih tvrtki u Hrvatskoj, Nivogradnja,

zapošljava u ovom trenutku 127 radnika, od čega ih 110 radi u proizvodnji kao stručni kadar (zidari, tesari, armirači...), dok u takozvanoj „režiji“ (inženjeri, poslovođe i upravni kadar) ima 17 zaposlenih. Budući da je fluktuacija zaposlenih u građevinarstvu velika, broj proizvodnih radnika varira od 110 do 120, kazao nam je direktor poslovne podrške tvrtke Zoran Relić.  
- Relativno teško pronalazimo kadar, budući je na tržištu vrlo malo stručnih proizvodnih radnika. Zapravo, ne postoje škole koje bi ih formirale. Zadnjih se godina osjeti i nedostatak tehničkog kadra, primjerice voditelja gradilišta, no očekujem da će ih uskoro na tržištu

Nivogradnja d.o.o.  
Medvedgradska 19  
Zagreb  
tel 01 4666 335  
fax 01 4667 074

nivogradnja@  
nivogradnja.hr  
www.nivogradnja.hr





biti dovoljno - rekao nam je Relić dodajući da tvrtka i sama ulaze u svoje zaposlenike pa trenutno na školovanju ima i dva stipendista. Ipak, usprkos velikoj nestaćici zidara, betoniraca i armirača na domaćem tržištu rada, iz Nivogradnje ne podržavaju povećanje kvota radnih dozvola kojima bi se omogućio dodatni uvoz radne snage iz susjednih zemalja.

Kratko i jasno poručuju - „Ne pozdravljamo te mijere, zbog upitne kvalitete uvezeni radnika“.

- Useljavamo 250 do 300 stanova na godinu i zadovoljni smo potražnjom. Iako u posljednje vrijeme potražnja pada, mi imamo dva aduta, a to su dobra kvaliteta i pristojna cijena - tvrdi tehnički direktor i dodaje kako je korektni odnos prema kupcima jedno od glavnih obilježja Nivogradnje. - Upravo je to naša prednost nad konkurencijom jer kupac našeg stana za svoj novac dobiva pristojan broj kvadrata u ugovorenom roku i s uporabnom dozvolom. Ponosni smo na poštivanje rokova koje do sada nismo niti jednom „probili“. Naime, znali smo useljavati objekte čak i mjesec dana ranije od ugovorenog datuma - kaže direktor Relić i naglašava kako se u proizvodnji stanova velika pozornost posvećuje detaljima koji u konačnici znače i kvalitetniji i ugodniji život budućim stanarima.

Primjerice, osim ugodne vanjštine, Nivogradnjine zgrade odlikuju se prostranim svjetlim ulazima te istim takvim hodnicima, dok se za

unutarnju obradu i opremu stanova koriste materijali srednjeg do višeg cjenovnog razreda, što je prednost koju kupci prepoznaju već na prvi pogled, te dakako, cijene. Poznato je da ova tvrtka njeguje i vrlo korektne, za hrvatske uvjete natprosječne odnose sa svojim kooperantima, što i oni sami priznaju, svjesni da je suradnja s Nivogradnjom ujedno i potvrda njihove kvalitete. - Njegujemo dobar odnos s kooperantima, prvenstveno zato što očekujemo obostranu korektnost. Nivogradnja zapravo od svojih kooperanta očekuje korektni pristup poslu, onakav kakav bi on prema pravilima struke trebao biti. Korektno plaćamo i zahtijevamo korektno odradene poslove - rekao nam je Relić upozorivši na evidentan pad kvalitete same struke - Nažalost, u zadnje se vrijeme građevinarstvom bavi svatko. Potražnja je velika, a malo je kvalitetnih ljudi koji na nju mogu odgovoriti.

A upravo je stručnost imperativ Nivogradnje koja, za razliku od mnogih drugih, bilježi stabilan i prirodan rast, pa je tako od osnutka 1991. godine, bez naglih ekspanzija, povećala broj zaposlenih s 15 na današnjih 127. Struktura tvrtke je gotovo školski, ali rijetki primjer okruženja u kojem svatko zna svoj opseg poslova. U sastavu Nivogradnje funkcioniраju i tvrtka Nivotrgovina smještena na Jankomiru i zadužena za nabavu materijala te Projektni biro Nivoprojekt u Novoj Vesi.

Iako vodeći domaći ekonomisti predviđaju kako će nadolazeća gospodarska i finansijska kriza Hrvatsku uzdrmati znatno manje nego zemlje Europske unije, građevinari su svjesni da će se ona vrlo brzo osjetiti i u prodaji stanova. - Očekujemo pad potražnje, budući da ona ovisi o kreditnoj sposobnosti građana. Na tržištu je dovoljno stanova različitih cijena i kvaliteta, pa kupac može za svoj novac birati što će kupiti. Ipak, veliki pad cijena kvadrata, kada se radi o velikim tvrtkama, zasigurno se neće dogoditi te će ostati u granicama tri do šest, najviše deset posto - smatra Relić i dodaje - Mali građevinari bi mogli znatnije spustiti cijene stanova, ali veliki to sigurno neće učiniti.

U ovom trenutku Nivogradnja završava stambeno naselje „Ris“, udaljeno tek dvjestotinjak metara od Aleje Bologne i smješteno na bivšoj lokaciji istoimene tvornice. Dječji vrtić i trgovački centar olakšat će život obiteljima koje će se useliti u tamošnjih 730 stanova. Kako doznajemo, u sve je zgrade ugrađeno dizalo, a uz kupnju stana obvezna je i kupnja parkirnog ili garažnog mjesta.

- Nakon „Risa“ selimo u Prečko gdje gradimo dva objekta od kojih prvi ima 253, a drugi 200 stanova. Prvi ćemo završiti iduće godine, dok će cijelo naselje biti zgotovljeno u lipnju 2010. - kaže Relić.

Početkom iduće godine Nivogradnja kreće u potragu za novim zemljишtem u Zagrebu na kojem planira izgraditi



nešto manji objekt sa stotinjak stanova.

- Zemljишta imate koliko hoćete, dosta se nude po Zagrebu, ali po neprihvatljivim cijenama. Naime, ne možemo pristati na kupovanje precijenjenog zemljишta jer bi u konačnici morali podići cijenu stanova - upozorava Relić na sve veći problem zagrebačkih građevinara i najavljuje kako bi tvrtka uskoro mogla raditi i za treće investitore. Govoreći o planovima za budućnost, direktor poslovne podrške nam je kazao i kako postoji mogućnost rada u inozemstvu, primjerice Rusiji.

# Imamo dobre zakone o zaštiti na radu, ali lošu provedbu

Tvrtka GP Krk d.d. (Građevinarstvo i proizvodnja Krk) osnovana je davne 1956.godine, s misijom izgradnje i održavanja stambenih i poslovnih objekata te otočke infrastrukture, naročito cesta i luka. Tijekom proteklih 50-tak godina, promišljenim i stalnim ulaganjem u znanje, opremu i tehnologiju, tvrtka se svrstala među 10-tak najvećih i najpriznatijih građevinara Hrvatske.

Vrhunska tehnička i stručna opremljenost, provjerena kvalitetom gradnje i poštivanje rokova uz sustavno ulaganje u razvoj i usvajanje novih tehnologija i znanja, ključ su poslovnog uspjeha. Zaokruženi proizvodni proces - od vlastite proizvodnje kamenih agregata, betona i asfaltnih mješavina do njihove ugradnje, zasigurno je jedna od značajnijih prednosti poduzeća, koja omogućuje stabilnost i samostalnost u poslovanju, što partneri cijene kao jamstvo pouzdanog ostvarenja njihovih poslovnih ciljeva. Za takvo poslovno promišljanje, kvantificirano i u ostvarenim rezultatima, dvaput su osvojena vrijedna priznanja - "Zlatna plaketa" Hrvatske gospodarske komore - Županijske komore Rijeka kao najuspješnije poduzeće u Županiji primorsko-goranskoj. Tvrtka danas zapošljava više od 500 radnika u tri

kamenoloma, dvije separacije kamenih agregata, tri asfaltne baze, pet betonara, na 324 građevinska stroja i vozila, u proizvodnim pogonima betonske galerije i montažnih objekata te na gradilištima diljem Istarske, Primorsko-goranske i Ličko-senjske županije.

GP Krk posjeduju certifikat osiguranja kvalitete ISO 9001:2000 u proizvodnji kamenih agregata, asfaltnih mješavina te betona i betonskih elemenata. U krugovima graditeljskog vrha Hrvatske o ovoj se tvrtki govori s poštovanjem, budući da nikada ne propušta izazove i na njih uspješno odgovara.

O zaštiti na radu i svim problemima koje proizlaze iz te problematike razgovarali smo s voditeljem službe za zaštitu na radu GP Krka, Markom Velnićem.



### **Jeste li zadovoljni stanjem koje trenutno vlada na području zaštite na radu u Hrvatskoj?**

- Hrvatska ima dobre zakone kada je riječ o zaštiti na radu, neki od njih doneseni su još 80-tih godina prošlog stoljeća, imamo puno pravilnika i vrlo visoke kazne za nepridržavanje propisanih stavki, ali nažalost svjedoci smo njihove slabe provedbe. Naime, nemamo dovoljno inspektora koji bi kontrolirali stanje na gradilištima, odnosno na terenu. Nadalje, trebalo bi više poraditi na tzv. unutarnjem nadzoru u građevinskim tvrtkama. To bi sigurno utjecalo na izradu određenih dokumenata koji bi definirali što treba poboljšati kod obavljanja određenih poslova u gradevinarstvu, a sve s ciljem smanjena rizika od nesreća. Drugim riječima, zakone bih ocijenio čistom peticom, dok bih njihovu provedbu ocijenio jedva prolaznom dvojkom.

### **Koliko su vaši radnici upoznati s pravilima zaštite na radu i jesu li motivirani da ih se pridržavaju?**

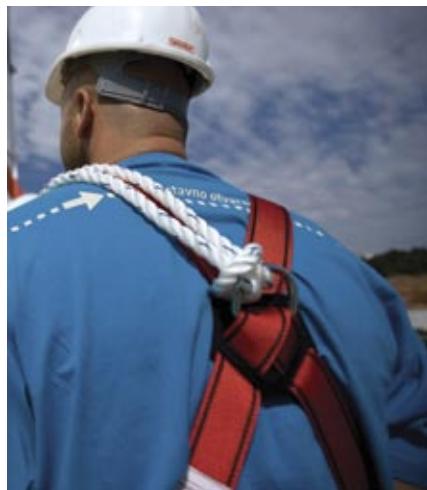
- Nažalost, radnici su slabo motivirani da se pridržavaju pravila koja vladaju na gradilištima, iako svi oni dobro znaju koju opremu moraju nositi pri obavljanju određenih poslova. Teško ih je motivirati na nošenje opreme na koju nisu naviknuti. Primjerice, riječ je prije svega o šljemu ili pak zaštitnim naočalama. Radnici šljem doživljavaju kao nešto što im smeta, iako im on može spasiti život, dok je nošenje zaštitnih rukavica ili zaštitnog odijela nešto što je absolutno prihvaćeno.

### **I što onda radite kada uočite da se radnici ne pridržavaju zakona?**

- Postoji niz radnji; prije svega uvidom stanja na gradilištu, napravi se zapisnik i popis osoba za koje se utvrdi da se nisu pridržavale propisa. Za te osobe, zatim, slijede određene opomene, odnosno sankcije. Uglavnom je riječ o raznim financijskim sankcijama koje se naplaćuju iz plaće. Osoba koja je napravila više sličnih pogrešaka može dobiti i jedan dan neopravdanog izostanka, a oni radnici koji se u potpunosti oglušuju na propise, mogu čak završiti i pred disciplinskom komisijom. Jer, naposljetku, ako do nesreće dođe - poslodavac je taj koji snosi odgovornost i plaća kazne, a one su kod nas vrlo visoke.

### **Postoje li osim zakona i drugi načini na koje nastojite povećati sigurnost radnika?**

- Da, naravno, ali to opet sve ovisi o gradilištu. Za posebne situacije vrijede i posebna pravila ponašanja. Tako primjerice prije nego što se započne s radovima na gradilištu koje samo po sebi nosi posebne rizike, obavezno organiziramo uvodno predavanje o tom području. Tada se sve sudionike na gradilištu upozorava na što trebaju osobito pripaziti. Konkretno, ako GP Krk izvodi radove na mjestu gdje se, između ostalog, nalaze plinske instalacije i koje uslijed kopanja mogu puknuti i time prouzročiti eksploziju, onda djelatnici moraju znati gdje se točno nalaze te cijevi, kako pristupiti tom području, koju mehanizaciju treba koristiti i slično. Od nekih dodatnih napora koje GP Krk ulaže na području zaštite na radu, mogu spomenuti dodatnu edukaciju naših djelatnika te izradu posebnih planova za obavljanje opasnih poslova.



### **Što to konkretno znači?**

- GP Krk omogućuje dodatnu edukaciju radnika za neka deficitarna zanimanja kao što su skelari ili tesari. Sklapanje skela je vrlo opasan posao i radnik mora znati sve zamke koje ga čekaju pri obavljanju tog posla. Ne bi bilo uputno na to mjesto staviti osobu koja o tome nikad nije ništa učila. Nadalje, za neke poslove kao što je montaža montažnih hala GP Krk je napravio poseban tehnološki projekt u kojem su opisane sve radnje koje je potrebno obaviti prilikom sklapanja takvih objekata, a sve kako bi se rizik od pada s visine maksimalno smanjio. Ili ako do pada dođe, kako bi ozljede bile blaže.

### **Na koji način štitite radnike koji rade na visini, odnosno na skelama?**

- Moram reći da, ako je skela dobro postavljena, tu više ne govorimo o radu na visini. Inače, tom prilikom radnici se štite ogradama, mrežama, ponekad i sigurnosnim pojasevima.

### **Da li ste upoznati sa sustavom naziva TRAMP?**

- Upoznat sam sa tim sustavom, ali nažalost naše cisterne nisu opremljene takvim dodacima. No, vjerujem da ćemo uskoro doći i do te točke u sustavu zaštite na našim cisternama. Inače, riječ je o posebnoj opremi koju koriste tvrtke poput Holcima za zaštitu radnika od pada s visine i to prilikom utovara cementa u cisterne.

# Priča o jednoj velikoj ljubavi... prema istarskom kamenu



U početku bijaše kamen...

Tim bi riječima mogla započeti životna priča Maria Močiboba, vlasnika centra Rudin te od nedavno većinskoga vlasnika Haina, tvrtke za izradu drvene vanjske stolarije. Sjedište obiju firmi nalazi se u Bujama, gdje smo ga nedavno i posjetili.

A gdje je u svemu tome kamen? - zapitat će te se. Pa on je prije svega Mariova velika ljubav, odmah poslije obitelji. U kamen se zaljubio još u srednjoškolskim danima, kada je kao 15-godišnji učenik klesarske škole dolazio u tvrtku Kamen Pazin gdje je obavljao praksu. U toj je tvrtki nakon završetka školovanja ostao točno 15 godina i 10 dana.

„Moja ljubav prema kamenu traje još i danas. Kao i tuga za bivšom firmom“, kaže nam naš sugovornik prisjećajući se svoga prvog radnog mjesta s nostalgičnim osmijehom. Kamen što ga je kao klesar obrađivao u Kamen Pazinu te o kojem govori s toliko emocija, za njega nije običan građevinski materijal, iako ga danas u velikim količinama koristi u gradnji. Riječ je o istarskom kamenu koji rijetko koga ostavlja ravnodušnim, a Mario vraća u dane mladosti, kada je iz rodnog sela Močibobi kraj Karobje odlazio u školu pa potom i na posao. Ondje i danas ima kuću u kojoj živi s obitelji. Obnovio ju je koristeći upravo istarski kamen, kao što je to učinio i s nizom drugih, starijih, porušenih istarskih kuća, uglavnom na području Bujštine, ali i u drugim dijelovima Istre. To mu je i svojevrsni hobi, a slučajno i jedna od poslovnih aktivnosti u koje se u građevinskom biznisu upušta. I to, dodajmo, s puno uspjeha.

„Tradicionalno je Istra, pa i Dalmacija, vezana uz kamen. Narod se danas vraća nekim zaboravljenim vrijednostima i tradicijama,“ reći će nam Mario pojašnjavajući nam zašto mu je kamen toliko drag.

U odnosu na starinske kuće od kamena, nove koje se grade, odnosno obnavljaju, kaže Mario, mogu imati bolju izolaciju. Zato se, precizira on, unutarnja strana takve zgrade gradi ciglom, a vanjski se dio oblaže kamenom, pravim istarskim. To je osnova, a drugo se radi prema

želji naručitelja. Osim renoviranja, za koja se koristi kamen, tvrtka Rudin potpisuje i novogradnju: trenutačno se, naime, grade kuće u nizu u Kaldaniji kraj Buja.

Sudbina je htjela da nakon rada u Kamen Pazinu Mario svoj kruh čak 5 godina zarađuje u Sloveniji, odakle je otišao kad je osjetio potrebu da postane sam svoj šef. I tako je 1993. nastala tvrtka Ruda, koja je tri godine kasnije, u svibnju 1996., prerasla u Rudin. Tvrtka se bavi veleprodajom i maloprodajom građevinskog materijala, sanitarija, keramike i sistema za popločavanje s potpunim izvođenjem građevinskih radova, a zajedno s prostorom što zauzima Hain obuhvaća 36 tisuća četvornih metara, dakle dobar dio Buja.

Dakako, i obim posla je golem jer Mario nudi kompletну opremu i uslugu za gradnju privatnih kuća pa i manjih hotela, od podova do vrata i prozora. A da je posla (ponekad) i previše, da se naslutiti iz riječi Deana Jurmana, jednog od 60-ero radnika raspoređenih u dvije tvrtke, koji je jedna od "desnih ruka" našega domaćina. Zanimalo nas je kako je raditi za Maria: „Dobro. U redu. Intenzivno“, pojasnio nam je ukratko Jurman, da bi odmah nakon poziranja sa šefom nastavio s obavljanjem svojih radnih zadataka.

A ima li naš Mario vremena za išta drugo osim za posao na kojem provodi dan i veći dio večeri? , „Kako ne?! Imam vremena za druženje! Meni je i posao zadovoljstvo i mogu za mnoge ljude s kojima radim reći da su mi prijatelji. Veseli me biti u društvu prijatelja, ali dan je ipak prekratak za sve njih“ priznaje Mario koji dio svog slobodnog vremena posveti i maslinama, poput dobrog dijela stanovništva u Bujama.

Nedjelja je rezervirana za obitelj i opuštanje u obnovljenoj roditeljskoj kući. Pravi blagdan je kada se okupi čitava obitelj, a Mario je posebno ponosan na svoje dvije kćeri - Emilijanu i Luciju.

„Lucija je mlada. Studentica je prve godine prava u Zagrebu, a Emilijana je, nakon što je diplomirala građevinu, otišla na postdiplomski u Ljubljani. Nadam se da će se, kad to završi, vratiti kući“, ispričao nam je Mario te ponosno dodao kako su mu kćeri u školi uvijek bile odlične učenice. Dakle, marljive i ambiciozne poput poduzetnog oca koji ne prestaje nizati uspjehe u građevinskoj industriji u ovom dijelu Europe.

Rudin d.o.o.  
Digitronksa 3  
Buje  
tel 052 773 640  
fax 052 773 771



# Englezi nisu pali u maksimirskoj utvrdi, no mi smo se ipak dobro proveli



poslovnim partnerima i zaljubljenicima u najvažniju sporednu stvar na svijetu, okupili smo se na starom mjestu, u Dublin Pub-u.

Nakon što su se izmijenile prognoze i skromna predviđanja

Nervoza, velika očekivanja uoči velikog nogometnog okršaja protiv Engleza - okupljanje najboljih navijača na svijetu po lokalima udaljenim na pristojnoj udaljenosti od poprišta velikog okršaja, utakmica

## Hrvatska - Engleska, kvalifikacija za SP 2010.

Sve su to detalji kojima se može pobliže opisati situacija koja je vladala nekoliko dana prije velikog nogometnog spektakla, posebno stoga jer vrsni znaci rekoše da je niz hrvatske nepobjedivosti na domaćem terenu trajao dugih 16 godina, a i gorkog okusa u ustima Engleza zbog neigranja na EP s kojega ih je izbacila baš Hrvatska velikom pobjedom na Wembleyju.

I mi, vođeni sveukupnom euforijom koja je zavladala lijepom našom, zajedno s našim



rezultata, a sve u slavu Bilić boyса, oboružani navijačkim crveno-bijelim bojama na našim kapama i majicama, lagano smo krenuli prema maksimirskom stadionu, neosvojivoj utvrdi koju su naši nogometari branili punih 16 godina. Čak 35 utakmica nepobjedivosti na domaćem terenu zvučalo je pomalo nestvarno, ali istinito. Pune tribine, pjesma najboljih navijača na svijetu, optimistična atmosfera, predviđala se pobjeda, i to bar s nekoliko golova razlike.

Nismo loše započeli utakmicu, dobro smo stajali na terenu prvih pola sata, no onda se dogodila greška... Lopta je došla u noge Walcotta koji nije propustio priliku i zaradili smo prvi gol. Nakon toga - apsolutna dominacija Engleza... Raspad sistema uslijedio je vrlo skoro...

Sve ostalo je poznato, dobra atmosfera s početka priče istopila se lošim rezultatom... mogli su se čuti komentari kao: "Sve je propalo"; "Neću ovo više gledat". Najgore što se moglo dogoditi je neriješen rezultat, ali ovo, tri gola prednosti... to je više nego nestvarno.

Možda je vrijeme da počnemo novo odbrojavanje. Ako je netko trebao prekinuti seriju kojom smo se toliko ponosili, neka je to bila baš reprezentacija zemlje koja je izmisnila nogomet. Nemamo se čega sramiti, a to su najbolje potvrđile tribine koje su pjesmom, pljeskom i navijanjem ispratile kraj susreta.

Mi smo se vratili u Dublin Pub, pokušati srediti emocije i sami sebi objasniti da je više nego sportski naučiti i gubitit.





# Studenti Građevinskog fakulteta u posjetu Holcimu

U Holcimovoj tvornici cementa u Koromačnu i tvornici betona u Kukuljanovu studenti su saznali zbog čega je važno razmišljati o održivom razvoju.



Slijedom višegodišnje suradnje između Građevinskog fakulteta u Zagrebu i tvrtke Holcim, skupina studenata posjetila je Holcimovu tvornicu cementa u Koromačnu i Holcimovu tvornicu betona u Kukuljanovu kraj Rijeke. Posjet je organiziran u sklopu terenske nastave na 4. godini studija, a cilj je bio upoznavanje studenata s procesima proizvodnje cementa i betona te s načelima prema kojima to radi Holcim.

Obilazak je započeo kratkim predstavljanjem tvrtke Holcim u svijetu i u Hrvatskoj. Potom su Holcimovi djelatnici studente upoznali s načelima zaštite okoliša ove tvrtke i važnosti razmišljanja o održivom razvoju pri proizvodnji cementa.

Budući da proizvodni proces započinje od sirovine, obilazak tvornice započeo je u tupinolomu. Tu su studenti dobili detaljna objašnjenja o obradi sirovine te o

ispitivanjima koja se na njoj provode. Posebno zanimanje izazvale su informacije o tome koji se materijali koriste kao gorivo za rotacionu peć i na koji se način zbrinjava gorivi otpad. Predstavljen je i način nadzora i kontrole svakog koraka u proizvodnji klinkera, doziranju, pečenju, mljevenju i na koncu ispitivanju proizvoda. Studenti su tako izravnim uvidom stekli brojna praktična znanja o proizvodnji cementa.

Posjet je nastavljen kraćim putovanjem do Kukuljanova, gdje ih je dočekao voditelj tvornice betona. Pitanja studenata uglavnom su se odnosila na tehnologiju proizvodnje, doziranje, miješanje i kapacitete tvornice betona. Holcim je studente upoznao s brojnim mjerama zaštite okoliša.

Ova je inicijativa konkretan primjer Holcimovih nastojanja da aktivno sudjeluje u praktičnom obrazovanju studenata.

# Stručno usavršavanje u graditeljstvu

I u ovom Vam broju donosimo pregled stručnog usavršavanja za sljedećih nekoliko mjeseci. Obzirom da se bliži kraj kalendarske godine izbor programa stručnog usavršavanja znatno je sužen, no nadamo se da će i u ovom popisu pronaći interesantne programe. Lista usavršavanja napravljena je u najboljoj namjeri i svakako preporučamo vrijeme i mjesto održavanja seminara provjeriti na jedan od navedenih kontakata.

Strukovna organizacija ili visokoškolska ustanova	Naziv seminara	Vrijeme održavanja	Kotizacija	Bodovi	Info
Gradevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci	Analiza i proračun drvenih konstrukcija prema Eurokodu 5 (EN 1995-1-1:2004)	15.12.2008. 14:00-20:00 16.12.2008. 14:00-20:00 Alternativni termini 19.01.2009. i 20.01.2009.	1.250 kn	14	051/352-111 usavrsavanje@gradri.hr
Gradevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci	Numeričko modeliranje u graditeljstvu - Fizika zgrade	30.01.2009. 15:00-20:00	575 kn	8	051/352-111 usavrsavanje@gradri.hr
Gradevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci	Analiza i proračun armiranobetonskih konstrukcija prema Eurokodu 2	03.02.2009. 14:00-20:00 04.03.2009. 14:00-20:00	1.400 kn	20	051/352-111 usavrsavanje@gradri.hr
HDGK	Zagreb na Savi	06.02.2009. 07.02.2009. Zagreb	NA	NA	01/4639-424 www.grad.hr/hdgk
HDGK	Betonske konstrukcije - Sanacije - dodatni skup	13.-14.02.2009. Osijek 20.-21.02.2009. Zagreb 20.-21.02.2009. Rijeka 27.-28.02.2009. Split	1.900 kn	18	01/4639-424 www.grad.hr/hdgk
Gradevinsko arhitektonski fakultet Sveučilišta u Splitu	Tehnički propis za čelične konstrukcije	18.02.2009. 18:15-21:00 19.02.2009. 18:15-21:00	300 kn	6	021/303-333 www.gradst.hr
DGIZ	Priprema i ocjena investicijskih projekata	ožujak 2009.	NA	16	01/4872-498 dgiz@zg.htnet.hr
DGIZ	Europske norme za armiranobetonske konstrukcije zgrada i mostova	ožujak 2009.	NA	16	01/4872-498 dgiz@zg.htnet.hr
Gradevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci	Upravljanje projektima	09.04.2009. 16:00-20:00 10.04.2009. 16:00-20:00	775 kn	10	051/352-111 usavrsavanje@gradri.hr
Gradevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci/ Gradevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu/ IGH d.d. Zagreb	Zakon o arhitektonskoj i inženjerskoj djelatnosti u prostornom uređenju i graditeljstvu	Točan datum održavanja u ožujku/travnju naknadno će se objaviti	1.250 kn	12	01/4828-050 051/352-120 usavršavanje@gradri.hr



Poštovani partneri,

Zahvaljujemo Vam na  
uspješnoj poslovnoj  
suradnji uz želje da  
nadolazeće blagdane  
provedete u duhu  
zajedništva, radosti i  
obiteljskom krugu.

Vama i Vašim obiteljima  
želimo sve najbolje u  
Novoj 2009. godini uz  
želje da duh blagdana  
bude prisutan tijekom  
čitave godine.

Vaš Holcim

**Impressum:**

MagazinPlus

Tromjesečni magazin o stvaranju i stvarateljima

Glavna urednica:

Danijela Filipović

Nakladnik:

Holcim (Hrvatska) d.o.o.

Koromačno bb

HR - 52222 Koromačno

tel 052 876 970, 01 6554 033

fax 052 876 250, 01 6554 022

e-mail cement-hrv@holcim.com

beton-hrv@holcim.com

agregati-hrv@holcim.com

info-hrv@holcim.com

[www.holcim.hr](http://www.holcim.hr)

**Popis lokacija i telefona:**

**Holcim (Hrvatska) d.o.o.**

proizvodnja i prodaja cementa

tel 052 876 900

terminal u Zadru

tel 052 876 921

terminal u Jastrebarskom

tel 052 876 921

ured u Zagrebu

tel 01 6554 033

**Pozivni centar za:**

tvornicu betona u Klani

tel 051 503 245

tvornicu betona u Plovaniji

tel 051 503 245

tvornicu betona u Bistri

tel 01 6591 111

tvornicu betona u Lučkom

tel 01 6591 111

tvornicu betona u Zaboku

tel 01 6591 111

tvornicu betona u Karlovcu

tel 01 6591 111

tvornicu betona u Kukuljanovu

tel 051 503 245

**Resnik beton d.o.o.**

tvornica betona (svlasništvo)

tel 01 2009 845

**Holcim mineralni agregati d.o.o.**

proizvodnja i prodaja agregata u Očuri

tel 042 791 870

**Holcim mineralni agregati d.o.o.**

proizvodnja i prodaja agregata u Plovaniji

tel 052 777 172

**Holcim mineralni agregati d.o.o.**

proizvodnja i prodaja agregata u Šumberu

tel 052 865 016