

**PRO**

STRUČNI ČASOPIS ZA GRADITELJSTVO

GODINA II,  
BROJ 11,  
RUJAN 2005.

# GRADNJA



**EURCO**

**EURCO D.D.**  
**PRVIH DESET**  
**GODINA**

**ARMIRANI  
BETON**

**Kako  
izbjeći  
štete**



**TEMA  
BROJA**

**Tradicija  
gradnje  
kamenom**



**PLUS: Posebno izdanje Grijanje i klima**



Predstavljamo: EURCO d.d.

# Prvih deset godina

U deset godina predana rada EURCO je izrastao u uglednu tvrtku, koja je postala članicom Europske udruge za rušenje (EDA), a na popisu stotinu najvećih izvođača radova rušenja i reciklaže u svijetu nalazi se na 67. mjestu



U novoj poslovnoj zgradi EURCO je stvorio puno bolje uvjete za rad

**N**akon deset godina rada EURCO d.d. iz Vinkovaca, jedina u Hrvatskoj specijalizirana tvrtka za sigurno rušenje građevina u urbanim sredinama bez uporabe eksplozivnih sredstava i ugrožavanja okoliša, što znači i bez buke i prašine, uz korištenje specijaliziranih strojeva i opreme, koji jamče kvalitetnu i sigurnu izvedbu radova - preselio se u novu poslovnu zgradu, koja mu u šest stotina četvornih metara lijepo uređenog poslovnog prostora i tristotinjak četvornih metara radioničkog prostora pruža vrhunske uvjete za rad i daljnji razvitak. EURCO se dosad potvrdio na mnogim objektima diljem Hrvatske, koje je srušio u dogovorenim rokovima i na zadovoljstvo investitora. Zahvaljujući svome radu, EURCO je postao članom Europske udruge za

rušenje (European Demolition Association), a od 2001. godine tvrtka je ravnopravna članica Međunarodnog odbora EDA, kao jedina predstavnica iz Hrvatske.

## ZATVOREN DESETOGODIŠNJI CIKLUS RAZVOJA

Nedavno je EURCO dospio i na referentnu listu stotinu najvećih izvođača radova rušenja i reciklaže u svijetu, što je objavljuje časopis D&RI (Demolition & Recycling International), gdje se nalazi na 67. mjestu, a to je doista veliko priznanje. Još od 1998. godine EURCO je vlasnik certifikata za sustav upravljanja kvalitetom ISO 9001, koji je 2003. godine i recertificirao te više puta potvrdio na auditu. Dolaskom na novu lokaciju zatvoren je desetogodišnji ciklus razvitka u kojem je EURCO svake godine povećavao broj izvedenih radova, širio poslovanje, obnavljao strojni park, povećavao broj zaposlenih, ali i ukupan prihod. Počeo je s deset ljudi, lani ih je bilo 45, a danas već broji 65 zaposlenih, koji su prošle godine ostvarili prihod od 55 milijuna kuna, dok se ove godine očekuje prihod od 60 do 62 milijuna kuna. Primanja zaposlenih su iznad prosjeka za grupaciju i primjerena su poslovima koji se rade, pa gotovo i nema fluktuacije.

*Još od 1998. godine EURCO je vlasnik certifikata za sustav upravljanja kvalitetom ISO 9001, kojeg je 2003. godine i recertificirao te više puta potvrdio na auditu*



Mr. sc. Željko Marić, dipl. inž. Stroj., direktor tvrtke EURCO d.d. Vinkovci

## Preseljenje donijelo dvostruku prednost

- Preseljenje iz prostora u Ulici I. G. Kovačića 39, u kojem je EURCO djelovao deset godina, u novu, vlastitu, poslovnu zgradu u Ulici Hrvoja Vukčića Hrvatinića 87, donijelo je dvostruku prednost - naglasio je Marić, istaknuvši kako je prva prednost u tomu što su uredske prostorije primjerenije vrsti posla koju obavljaju.

- Ojačali smo stručni kadar, stvorivši sve uvjete da postanemo respektabilna tvrtka za projektiranje i tehničko praćenje svih poslova kojima se bavimo. Znanje i stručnost osoblja, kao jedna od ključnih prednosti naše tvrtke, u novim će uvjetima rada doći još više do izražaja. Druga je prednost u tomu što imamo vlastiti radionički prostor, što će nam omogućiti da održavanje strojeva podignemo na višu razinu. Uredno održavanje strojeva može utjecati na to da se i s ograničenim resursima obavi posao u kratkom vremenu i tako budete učinkoviti, jeftini i tržišno konkurentni. Ako se izvedba radova produlji 20 do 30 posto zbog lošeg održavanja strojeva, tad ćete izgubiti prednost u odnosu na ostale, a gubitkom konkurentnosti dolaze i teškoće s dobivanjem novih poslova. Radionički je prostor opremljen suvremenom opremom primjerenom sadašnjim i budućim potrebama tvrtke. U njemu se mogu obaviti svi servisi do srednje razine složenosti, dok će se složeniji servisi i nadalje obavljati u specijaliziranim servisima. U novom je prostoru proširena lepeza usluga pa će taj prostor biti na usluzi i vanjskim korisnicima.



Rušenje nadvoznjaka na autocesti kod Županje



Kod rušenja hotela 'Libertas' u Dubrovniku primijenjena je najsvremenija tehnologija

ra te dio najoštećenijih građevina u krugu tvornice Borovo, među kojima i objekt Borovo-Commercea, koji je tijekom rata pretrpio teška oštećenja. U Opatiji smo srušili stare hotele Brioni i Miran. U Zagrebu smo 2004. godine, rušeći sjeverni dio Hotela International, primijenili najsvremeniju tehnologiju rušenja: prvih nekoliko katova srušeno je malim bagerima na daljinsko upravljanje, koji su bili podignuti autodizalicama, a potom se rušenje nastavilo mehanizacijom s dugim rukama. Na isti je način prošle godine srušen i dubrovački Hotel Libertas. Sve što je bilo značajnije za rušenje u Hrvatskoj, obavio je EURCO, koji se pokazao kao tržišni i tehnološki lider u rušenju, ne samo u Hrvatskoj, nego i šire u regiji. Naš moto:

"Oslobađamo prostor za novo!", potvrdili smo u praksi - kaže Željko Marić.

EURCO svojim korisnicima nudi cjelovitu uslugu: od inženjeringa, izradbe projekta uklanjanja i rušenja objekta, do ekološkog zbrinjavanja materijala nakon rušenja.

- Od početka djelovanja usmjereni smo prema filozofiji zaštite okoliša jer je prirodno da materijal koji srušite na neki način reciklirate i ponovno ga iskoristite u svrhe za koje je iskoristiv. A građevni je materijal nakon reciklaže iskoristiv za pomoćne namjene, za tampone, pomoćne slojeve itd. Ne samo što se time štede prirodni resursi, jer se za iste svrhe

može iskoristiti reciklirani građevni materijal, nego se smanjuje i količina otpada koji se trajno odlaže u prirodu i nepotrebno je opterećuje. Tako se postiže dvostruka korist: ne samo za investitora i izvoditelja, već i za širu društvenu zajednicu - ustvrdio je Marić.

#### PRVO RECIKLAŽNO DVORIŠTE U HRVATSKOJ

Recikliranje je tema na kojoj EURCO dosta intenzivno radio od 1999. godine, kad se uključio u program uklanjanja ratnih ruševina u gradu Vukovaru. Već tad smo zajedno s vukovarskim Komunalcem osposobili jednu lokaciju na području grada Vukovara koja je imala sve potrebne dokumente kao prvo reciklažno dvorište u Hrvatskoj za građevni materijal. Sav materijal prikupljen s ratnih ruševina u Vukovaru tu je recikliran i, umjesto da završi na otpadu, iskorišten je u različite sekundarne namjene kao, primjerice tamponski slojevi kod izradbe novih putova i slično, dok je armaturno željezo odvojeno i odvezeno na preradbu u željezaru - naglasio je naš sugovornik.

#### RECIKLIRA SE MANJE OD 20 POSTO GRAĐEVNOG OTPADA

Procjenjuje se kako u Hrvatskoj od građenja ili rušenja objekata svake godine nastane oko milijun kubika građevnog otpada, a od toga se tek manje od 20 posto reciklira. EURCO je prvi krenuo s reciklažom u Hrvatskoj, gdje i ubuduće vidi svoje mjesto i ulogu jer je tehnički i kadrovski osposobljen za obavljanje tih poslova.

Približavanjem Hrvatske Europskoj uniji uskoro će i svi zakoni koji vrijede u njoj vrijediti i kod nas, što će prisiliti sve da građevni otpad odvoze u reciklažna dvorišta, recikliraju ga i ponovno uporabe. Stoga će postupno rasti i potreba za našim uslugama.

## EURCO uskoro izlazi i na strano tržište

EURCO već dobiva zahtjeve za širenje svoje djelatnosti i na istočnu Europu, na područje Srbije i Crne Gore te Bosne i Hercegovine, a svojim je predstavnikom već prisutan i u Mađarskoj, gdje ispituje tržište i razgovara s potencijalnim ulagačima.

- Nakon što je otvoren natječaj za uklanjanje cijele tvornice u Kölnu, odazvali smo se pozivu uglednog investitora da sudjelujemo u njemu. Nadamo se kako će do kraja godine završiti nadmetanje za taj posao. To bi mogao biti naš prvi izlazak na zapadnoeuropsko tržište - istaknuo je naš domaćin.

ma. Reciklažom se postiže dvojaka korist: gdje god je to moguće, umjesto prirodnog koristi se reciklirani materijal i time štede prirodni resursi, ali i sprječava onečišćenje prirode otpadnim građevnim materijalom. To bi moglo motivirati i državu da se uključi u tu djelatnost. Hrvatska se gradi i rušenjem starih građevina. Strategijom prostornog uređenja Hrvatske predviđen je osnutak 12 do 15 regionalnih centara za upravljanje otpadom, gdje i EURCO vidi svoje područje djelovanja. U sklopu tih centara vjerojatno će se stvoriti i centri za upravljanje građevnim otpadom. U reciklažnim će se dvorištima, pretpostavljam, primijeniti cjelovito rješenje za područje cijele RH, a mi bismo u tom procesu, s obzirom na naše dosadašnje iskustvo, mogli pomoći organizacijski, tehnički i kadrovski - uvjeren je Željko Marić.



Rušenje mosta kod Jasenovca



EURCO d.d. pred dosad najvećim izazovom

## Tehnologija strojnog rušenja dimnjaka u Bakru

Za rušenje dimnjaka bivše Koksare u Bakru predviđeno je 240 radnih dana pa se završetak radova očekuje do kraja godine. Potom slijedi dekontaminacija i uklanjanje tehnoloških ostataka kako bi teren bio spreman za druge namjene



rušenje, zapravo hidraulički stroj na koji je montiran hidraulički čekić kojim se daljinski upravlja. Radi sigurnosti, sav se materijal lomi dio po dio i baca u unutarnji dio dimnjaka, čime se izbjeglo nekontrolirano padanje materijala jer sve pada na dno dimnjaka. Iz njega se potom kontroliranim načinom izvlači van. To je zacijelo sporiji način rušenja dimnjaka, pa čak i nešto skuplji od klasičnog rušenja eksplozivom, ali to je jedina metoda koja je bila prihvatljiva za investitora - objašnjava direktor Marić.

- U Europi je takav način rušenja prvi put primijenjen još prije desetak godina u Njemačkoj, gdje su se neki dimnjaci jednostavno morali srušiti bez uporabe eksploziva. Inače, za dimnjake je uobičajeno da se, gdje je to moguće, ruše miniranjem. No, tamo gdje je puno dimnjaka ili puno lokalnih ograničenja zbog susjednih objekata, gdje nije moguće miniranje,

Ove se godine EURCO našao pred novim, dosad najvećim izazovom: treba srušiti 256 metara visok dimnjak bivše Koksare u Bakru.

- Sve smo ostale objekte u koksari uklonili još 1998./1999. godine pa je logično da smo se natjecali i za posao rušenja dimnjaka. Ponudili smo najpogodnije uvjete i dobili posao. Prvi put ćemo u Hrvatskoj primijeniti tehnologiju strojnog rušenja bez miniranja. Po cijeloj visini dimnjaka montirana je posebna toranjna dizalica s pokretnom platformom koja putuje svaki dan gore-dolje, dižući i spuštajući radnike koji rade na rušenju. Tom je platformom na vrh dimnjaka podignuta i montirana posebna oprema za

kao što je slučaj u Bakru, mora se primijeniti tehnologija strojnog rušenja - primjećuje Marić.

Za rušenje dimnjaka u Bakru predviđeno je 240 radnih dana, a četrdeset je dana već utrošeno na pripreme radova. To znači da će dimnjak biti srušen do kraja godine.

- Nadamo se i skraćenju planiranog roka, što pak isključivo ovisi o vremenu jer se na tim visinama ne može raditi ako vjetar puše brzinom većom od osam metara u sekundi. Radovi se tad moraju prekinuti na određeno vrijeme zbog prejakog vjetra. Nakon rušenja dimnjaka, slijedi dekontaminacija i uklanjanje tehnoloških ostataka. Nakon toga teren je spreman za druge namjene - istaknuo je naš sugovornik.

EURCO d.d. zaštita okoliša

## Sanacija odlagališta, zaštita i obrada otpadnih voda

Nakon što je uspješno sanirao divlje odlagalište komunalnog otpada Bazjaš pokraj Vinkovaca, EURCO je već dobio takve poslove u Požegi i Umagu

Osim rušenja i uklanjanja građevnog otpada, EURCO želi pružiti i druge usluge u zaštiti okoliša koje su u svezi s osnovnom djelatnošću, učinivši u tom smislu i prvi značajniji iskorak, o kojemu je Marić rekao nešto više.

- Sanirali smo divlje odlagalište komunalnog otpada Bazjaš pokraj Vinkovaca, što je bio pilot-projekt, što ga je financirala danska vlada, a dobili smo ga na dvostupanjskom nadmetanju, čime smo pokazali kako smo osposobljeni i kvalificirani i za takve poslove. Nakon te sanacije, za koju smo dobili visoke ocjene, na javnom smo nadmetanju dobili i sanaciju odlagališta u Požegi, gdje su radovi završeni potkraj kolovoza. Nedavno smo počeli raditi i na sanaciji deponije u Umagu, koju smo također dobili na javnom nadmetanju. Očekujemo kako ćemo do kraja godine ugovoriti radove na sanaciji takvih deponija barem na još dvjema lokacijama jer smo pokazali da znamo, možemo i nudimo najkonkurentnije cijene za izvedbu tih radova. Kako je u Hrvatskoj više od 150 registriranih odlagališta otpada, koja će morati proći kroz postupak sanacije i uskladbu s europskim normama, vjerujemo da će za nas biti posla barem u idućih tri do pet godina, dokad se u Hrvatskoj planira potpuno riješiti pitanje odlagališta. Naše je polje djelovanja i zaštita te obrada otpadnih voda. U strategiji upravljanja vodama u RH značajna se pozornost pridaje ne samo odvodnji i navodnjavanju, nego i podizanju kakvoće otpadnih voda, gdje vidimo svoju perspektivu. Moramo riješiti pitanje otpadnih voda u svim naseljima većim od 1000 stanovnika. Za ta dva nova polja djelovanja tehnološki i kadrovski smo se osposobili pa vjerujemo kako će u budućnosti, zajedno s rušenjem i građenjem, biti temelj na kojem će EURCO graditi svoj tržišni položaj - zaključio je Marić. **FRD**

Za PRO Gradnju pripremio: Mato Putrić



U 2005. godini EURCO je sanirao odlagalište u Požegi i započeo sanaciju odlagališta u Umagu

## Počeli gradnjom - nastavili rušenjem

Iako je EURCO osnovan još 1991. godine, zbog ratnih je uvjeta u tom kraju mirovao sve do 1995. godine kad počinje raditi na programu obnove. Prve dvije godine radio je isključivo na obnovi, gradeći obiteljske kuće u porušanim dijelovima Hrvatske. Dosad je EURCO u sklopu programa obnove sagradio više od tisuću obiteljskih kuća, za što je potkraj 2000. godine dobio i posebno priznanje tadašnjeg Ministarstva za javne radove, obnovu i graditeljstvo kao jedna od deset nagrađenih tvrtki za posebne zasluge između više od 400 tvrtki koje su sudjelovale u obnovi ratom porušeni hrvatskih područja.

Iako se program obnove postupno privodi kraju, EURCO će nastaviti tu djelatnost i svoje graditeljske potencijale iskoristiti u gradnji stanova i apartmana za tržište, za što već ima u planu neke lokacije na Jadranu.