

## DIONICA VELIKA KOPANICA - ŽUPANJA NA AUTOCESTI ZAGREB - LIPOVAC

Autocesta Zagreb-Lipovac na europskom je pravcu koji spaja atlantsku obalu s Crnim morem, a ujedno je i dio najvažnije veze zapadne Europe s Bliskim istokom te istodobno dijelom prometnog koridora između Grčke i ostalih zemalja Evropske unije. Normalizacijom političkih i privrednih odnosa među svim zemljama bivše Jugoslavije očekuje se da će prometnica između Zagreba i Lipovca biti opet važna europska prometna osovina. Uz međunarodno značenje kao tranzitna prometnica cesta je važna i za bolje povezivanje poljoprivrednih središta Hrvatske s turističkim tokovima primorske Hrvatske.

U kategorizaciji hrvatskih cesta autocesta Zagreb-Lipovac dio je državne ceste broj 4 (D-4) na potezu od graničnog prijelaza Bregana na granici sa Slovenijom do graničnog prijelaza Bajakovo na granici s Jugoslavijom. Autocesta se od Ivane Reke, zapravo od zagrebačke obilaznice, gradi već više od dva desetljeća. Do sada je do Oprisavaca izgrađeno ukupno 236,9 km, a do Lipovca, točnije do graničnog prije-

### VELIKA KOPANICA - ŽUPANJA SECTION OF THE ZAGREB - LIPOVAC MOTORWAY

*The motorway from Zagreb to Lipovac, situated on the significant international route towards Greece and the Middle East, has been under construction for two decades now. The works have just started on the motorway section between Velika Kopanica and Županja, which will ensure better road links between the remaining major Slavonian towns - Vinkovci and Vukovar. Once this section is completed, less than thirty kilometers will remain to be built to reach the border with Yugoslavia. This motorway section, just like the preceding one, is built by a special consortium of Slavonian contractors which were saved by this project from the total lack of activity. The section will feature several interchanges, railway crossings and crossings with Slavonian roads. The route traverses a part of the dense oak forest and a water protection zone. The earthwork is currently performed along the entire section, except in zones where archeological explorations are still under way.*

laza Bajakovo, preostaje da se izgradi još 55,39 km. Na tom preostalom potezu cesta ima jedan kolnik sa dva prometna traka, a križanja sa sporednim cestama su u istoj razini, što ne zadovoljava zahtjeve suvremenog prometa. U projektima za izgradnju autoceste taj je potez podijeljen u dvije dionice: dionicu Velika Kopanica-Županja (duljine 25,95 km) i dionicu Županja-Lipovac (duljine 29,43 km).

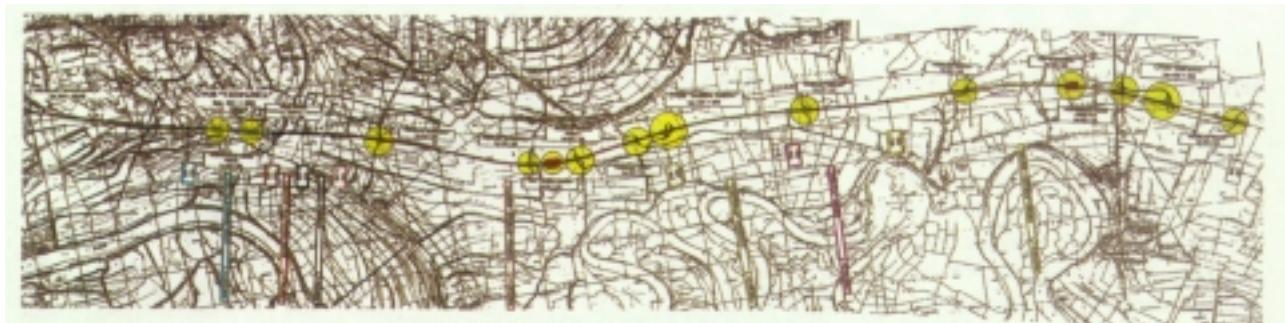
Sve smo podatke o autocesti dobili od mr. sc. Antuna Željka Bodora, dipl. ing. građ., iz Inženjerskog pro-

jektnog zavoda (IPZ) koordinatora projekta dionice Velika Kopanica-Županja u izgradnji i projektanta voditelja. Projektiranje uključuje građevinske projekte cesta, objekata i prometnih uslužnih objekata (PUO), a mr. Bodor je bio suradnik pri projektiranju mnogih prijašnjih dionica. Projektant voditelj dionice Slavonski Brod istok-Velika Kopanica, čija je poddionica Oprisavci-Velika Kopanica izgrađena i puštena u promet u srpnju 1999. godine, bio je Mijo Dolanjski, dipl. ing. grad. Projektant voditelj dionice Županja-Lipovac, dionice koja bi se trebala graditi nakon dovršetka sadašnje, jest Irena Kršinić, dipl. ing. građ. Svi su oni iz IPZ-a, tvrtke koja je projektirala sve dionice autoceste između Zagreba i Lipovca. Kako smo saznali od mr. Bodora završeni su projekti i za posljednju dionicu ove autoceste s izuzetkom objekata za koje zbog miniranog terena nije bilo moguće obaviti geoistražne rade.

Projekti za dionicu Velika Kopanica-Županja bili su gotovo završeni 1991. godine, kada su bile dobivene gotovo sve suglasnosti, ali je projektiranje zaustavljeno zbog rata i prekida prometa na autocesti zbog okupacije jednog njezina dijela. Projektiranje je nastavljeno 1996. godine



Radovi na dionici autoceste Oprisavci-Velika Kopanica



Trasa dionice autoceste Velika Kopanica-Županja

kada su projekti autoceste usklađivani i s novim zakonskim propisima.

nače buduća autocesta kao i do sada slijedi pravac prijašnje ceste koja je spajala dva najveća grada nekadašnje države i postojeći se kolnik pretvara u njezin sjeverni trak. Na neizgrađenom dijelu autoceste prvom dionicom prolazi 2 km kroz šumu Rastovicu, a drugom dionicom u duljini od 21 km kroz najveći i naj vrijedniji šumski kompleks istočne Slavonije - spačvansku šumu. Taj je šumski kompleks prepun hrastova i drugih vrsta drveća s bogatim životinjskim svijetom. To projektanata postavlja posebne zahtjeve vezane uz zaštitu okoliša. Trasa je uglavnom udaljena od postojećih naselja, jedino se granica stambene izgradnje u Babinoj Gredi i Štitaru približava koridoru autoceste, pa će na tim mjestima biti potrebni zidovi za zaštitu od buke.

Na potezu od Velike Kopanice do Lipovca ima jedan prijelaz preko željezničke pruge i jedan preko postojeće državne ceste. A predviđeno je i 12 putnih prijelaza, od čega 7 na prvoj i preostalih 5 na drugoj dionici. Predviđena su i četiri čvorista i to po dva na svakoj dionici. To su: Ba-

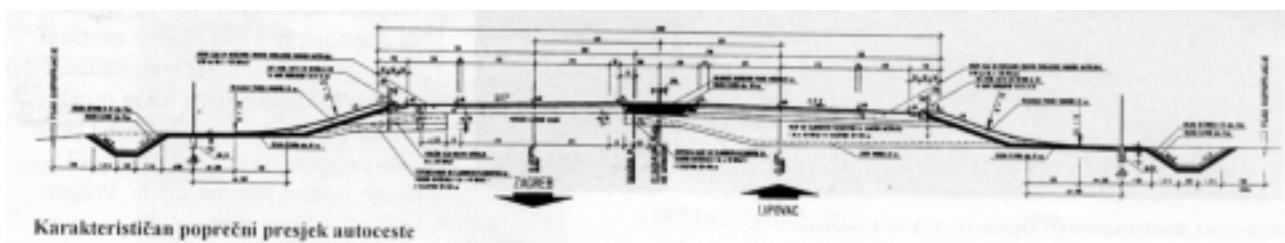
bina Greda, Županja, Spačva i Lipovac. Svi osim Lipovca su oblika trube zbog zatvorenog sustava naplate na autocesti. Jedino je čvor u Lipovcima oblika poludjeteline, budući da je naplata udaljena od graničnog prijelaza, a čvor služi za izlaz vozila s lokalnih prometnica na autocestu i obratno. Predviđeni su, dakle, cestarski prijelazi u čvorovima Babina Greda, Spačva i Županja, s po dvije odnosno 3 naplatne kućice i 9 naplatnih kućica (sa 10 izlazno-ulaznih trakova) na kraju autoceste, nekoliko kilometara ispred Lipovca. Ujedno je predviđeno nekoliko pratećih uslužnih objekata.

Jednim svojim dijelom, praktički na samom početku dionice Velika Kopanica-Županja, trasa autoceste u duljini od 6,2 km prolazi jugoistočnim dijelom širega vodozaštitnog područja crpilišta budućega Regionalnog vodovoda istočne Slavonije. Tu je osobito pažljivo projektirana zaštita od izljevanja štetnih tekućina u slučaju nesreće na autocesti. U tom dijelu, približno 1,5 km od početka dionice nakon čvora Velika Kopanica, predviđen je prijelaz autoceste preko kanala Dunav-Sava. Taj je prijelaz riješen mostom duljine

272,58 m. No investitor je odlučio, saznali smo od mr. Bodora, da se taj most neće graditi u sadašnjoj prvoj fazi izgradnje autoceste, već će se graditi kad i

Autocesta je projektirana kao četverotračna s mogućnošću da se u budućnosti pretvoriti u šesterotračnu. Za to je ostavljeno dovoljno prostora sa svake strane, a tome je prilagođena i veličina vijadukata. U poprečnom profilu zadržani su svi elementi kao i na prijašnjim dionicama. To znači da ima 4 vozna traka s po 3,75 m, 2 zaustavna traka s po 2,5 m, dva rubna traka od po 0,2 m, dvije bankine s po 1,5 m i razdjelni pojaz širok 4 m - ukupno 28,4 m.

Posjetili smo i gradilište dionice Velika Kopanica-Županja i najprije razgovarali s Gjorgjem Stanovićem, dipl. ing. građ., glavnim inženjerom projekta iz Hrvatske uprave za ceste, investitorom izgradnje autoceste. Ing. Stanović više od 30 godina radi na izgradnji autocesta. Započeo je na prvoj našoj autocesti Zagreb-Karlovac, nastavio kao glavni inženjer na zagrebačkoj obilaznici i od Lipovljana j glavni inženjer na autocesti Zagreb-Lipovac. Tehnički najsloženiji zahvati bili su na zagrebačkoj



Karakterističan poprečni presjek autoceste

obilaznici i u prolazu autoceste kroz Slavonski Brod, uz odvijanje tada intenzivnoga tranzitnog prometa. Nakon Domovinskog rada 1998. nastavljena je izgradnja autoceste prema Lipovcu poddionicom Oprisavci-Velika Kopanica, dugoj 16,9 km, koja je puštena u promet u srpnju 1999. godine.

Izgradnja dionice Velika Kopanica-Županja počela je u studenom 1999., a ugovoren i rok za dovršetak radova bio je studeni 2001. godine, no to je sada vrlo upitno budući da su sredstva za ovu dionicu u državnom proračunu znatno smanjena. Inače ing. Stanović vrlo je zadovoljan kvalitetom radova i međusobnom suradnjom projektanata, izvoditelja, nadzora i investitora. Dugogodišnji zadrnički rad mnogih sudionika na izgradnji ove autoceste sada daje izuzetne rezultate i u kvaliteti i u brzini izvođenja radova. Od početka izgradnje napadnuta je cijela trasa na kojoj se izvode zemljani radovi za južni trak autoceste, osim na području Rastovice gdje se još čeka da *Hrvatske šume* raščiste dio kroz koji prolazi autocesta. Imaju određenih manjih zastoja zbog arheoloških nalazišta kojih ima čak 9 na trasi. Arheološka istraživanja vodi Ministarstvo kulture, Državna uprava za zaštitu kulturne i prirodne baštine, ispostava Osijek. Ing. Stanovića ne smetaju arheolozi, oni ga čak i veseli, a suradnju s arheolozima je započeo na zagrebačkoj obilaznici na vrijednim iskopinama rimske Andantonije.

Autocestu od Oprisavaca do Velike Kopanice i od Velike Kopanice do Županje gradi *Zelena magistrala*, udruženje koje okuplja 7 slavonskih tvrtki iz područja niskogradnje. *Zelena magistrala* je kao ideja nastala 1997. godine kada je procurila vijest da će građevinari iz Njemačke "povoljnim" zajmovima graditi preostale dionice na trasi. To je zabrinulo sve slavonske građevinare iz niskogradnje, jer je to značilo njihovu potpunu propast.



Gradilište autoceste ispred prijelaza preko željezničke pruge

Razgovarali smo u upravi gradilišta smještenoj u unajmljenim prostorijama na zapadnom izlazu iz Slavonskog Broda, neposredno uz autocestu. Razgovoru se priključio Petar Šimić, dipl. ing. geod., direktor *Zelene magistrale* d.o.o. iz Slavonskog Broda. On nas je izvijestio da je udruženje utemeljeno u travnju 1998. i da je u njega uključeno 7 tvrtki koje sukladno svojoj veličini i opremljenosti sudjeluju u izgradnji autoceste. Tako je *Osijek-Koteks* iz Osijeka dobio 40,5 posto radova, *Kamen-Ingrad Požega* 30 posto, *Gravia Osijek* 8 posto, *Poduzeće za ceste Slavonski Brod* 8 posto, *Cestorad Vinkovci* 8 posto, *Cesta Požega* 3,5 posto i *Cestar Slavonski Brod* 2 posto.

Zajednički smo krenuli u obilazak radova na trasi. Nakon čvora Velika Kopanica, na početku dionice i u blizini budućeg kanala Dunav-Sava pronašli smo prvo arheološko nalazište. Razgovarali smo s Lidjom Miklik Lozuk, dipl. arh., iz Muzeja Brodskog Posavlja u Slavonskom Brodu. Ona nas je izvijestila da se nalazimo na arheološkom nalazištu Jaruge-Godevo-Berava koje u šali nazivaju Jagobek. Iskopavaju na trasi autoceste na periferiji srednjovjekovnog sela iz 14. stoljeća i pronašli su dosta keramike, nešto novčića i dosta metalnih predmeta, poput igala i kopča (fibula). Za nalazište su znali i prije po nalazima mikrolita (kamenih i keramičkih ostataka) nakon oranja. Blizu mjesta na kojem



Arheološka istraživanja na trasi autoceste

su iskopali probne rovove nalazi se još jedno nalazište na kojem su upravo započeli istraživanje. Inače arheolozi iz toga županijskog muzeja pokrivaju ukupno četiri nalazišta, s tim što se nalazište Sikirevci-Trubljevine pokazalo sterilnim, a na nalazištu Sikirevci-Selište još nije raščišćeno šiblje da bi mogli započeti s radovima. Ne znaju što ih još sve očekuje, a u iskopavanju uz nekoliko arheologa sudjeluju radnici iz obližnjih sela, zaključila je svoje izlaganje gđa Mihlik Lozuk u kratkom predahu prije nastavka radova.



Prolaz autoceste kroz šumu Rastovicu

Nastavili smo vožnju prema Županji zaustavljući se na mjestima budućih prijelaza za koje se pripremaju temelji stupova. I ovdje, kao i drugdje na trasi autoceste, svi će putni prijelazi biti od montažnih prednepetih nosača iz *Viaduktove* tvornice u Pojatnom. Kasnije smo se zaustavili na još jednom arheološkom nalazištu Dubovo-Košno koje istražuju arheolozi iz Zavičajnog muzeja *Stjepan Gruber* iz Županje pod vodstvom dr. Boška Marijana. Kako nje ga nije bilo na trasi, uspjeli smo nešto saznati od arheologa Gradskog muzeja iz Vinkovaca koji su zajedno sa studentima arheologije ispočaći na tom arheološkom nalazištu.

Riječ je o nalazištu površine 3 ha iz mlađeg kamenog doba, a obližnja su nalazišta iz starijeg brončanog i rimskog doba. Pronašli su nešto keramike, kamenih atrefakata i životinjskih kostiju. Uzeli su i uzorke ugljena koji će zbog starosti ispitati s izotopom 14 ugljika.

Na posljednjem dijelu dionice prema Županji radove izvodi *Osijek-Koteks*. Tu smo sreli voditelja građenja Franu Kordića, ing. grad., koji ima najduži staž na gradilištima cesta budući da je u tom poslu neprekidno od 1978. godine. On nas je

činog materijala koji se kopa u Savi. Za sada se drže predviđenog dinamičkog plana, ali kočnice vide u nedostatku sredstava. Uostalom kapaciteti i radnika i mehanizacije mogli bi se u slučaju potrebe pojačati. Osobno mu ne smetaju arheološka istraživanja, pogotovo što će prema najačama biti završena u predviđenom roku.

Na gradilištu smo sreli Bernarda Dorešića, dipl. ing. grad., voditelja nadzorne službe iz *Instituta građevinarstva Hrvatske (IGH)* - Poslovni centar Osijek. Nadzorna je služba u depadansi motela uz cestu u Županji i u ovoj se fazi radova priručni laboratorijski za ispitivanja polako uhodavaju. Inače obavljaju sva potrebna ispitivanja samo im u kontroli pomaze Zavod za prometnice *IGH* iz Zagreba. U nadzoru su tri nadzorna inženjera: mr. sc. Josip Bošnjak, dipl. ing. grad. i Stanko Kopun, dipl. ing. grad., koji nadziru radove na trasi te Ivica Šutalo, dipl. ing. grad., koji obavlja nadzor svih objekata. Mr. Bošnjak nadzire prva četiri izvoditelja iz pravca Slavonskog Broda (*Poduzeće za ceste i Cestar* iz Slavonskog Broda te *Cestu i Kamen-Grad* iz Požege), a ing. Kopun preostale.

Kvaliteta radova je vrlo dobra, priča nam ing. Dorešić, a problemi se rješavaju u hodu. Zadaće su međusobno podijeljene i sve se zapravo zna, jedino se insistira na kvaliteti rada. Postoje uhodani i poznati mehanizmi kontrole, ali mora se priznati da nema niti pokušaja drugačijeg rada. Svi znaju da su popravci zapravo najskuplji. S ing. Dorešićem još smo jednom obišli cijelu trasu, a obišli smo i obalu Save u Štitaru, jedno od mnogih mesta gdje se iz rijeke vadi pješčani materijal za ugradnju u južni trak autoceste.

Na kraju ćemo spomenuti jedno pismo koje je *Zelena magistrala* uputila Ministarstvu financija, a čiju nam je kopiju ustupio ing. Šimić. U pismu se objašnjava kako je *Zelena*

*magistrala* izgradila prijašnju poddionicu za nešto više od 280 milijuna kuna, što daje približno 4,3 milijuna maraka po jednom kilometru (3,5 milijuna maraka bez PDV-a) što znači da je to najjeftinija autocesta u Hrvatskoj. Podjećaju da su na temelju odluke Vlade od 14. listopada 1999. zaključili ugovor o gradnji dionice Velika Kopanica-Županja s rokom završetka do 15. studenoga 2001. godine za iznos od 744.975.161,30 kuna. Bilo je predviđeno da se u prvoj godini radovi finansiraju sa 60 milijuna u mjenicama, a preostalo iz proračuna, od čega 440 milijuna u 2000. godini.

Međutim, u izglasanim državnom proračunu za ovu godinu predviđa se za radove na gradnji autoceste samo 26 milijuna kuna i 30 milijuna za preseljenje sadašnje naplate u Veliku Kopanicu. Smatralju da bi bilo dobro taj novac za preseljenje utrošiti u izgradnju autoceste, a naplatu preseliti na kraj dionice (iza Županje) jer bi ona tamo konačno i ostala, a do granice neće biti daljih izlazaka iz autoceste. Smatralju da bi bilo vrlo bitno da se započeta dionica dovrši, ako ne iz proračuna a ono iz zajma koji bi se vraćao iz naplate. U pismu dalje stoji podatak da je u 1999. godini na ovoj autocesti naplaćeno 220 milijuna kuna, a na svim ostalim objektima s naplatom 60 milijuna. Završetkom dionice do Županje uključio bi se u naplatu još 81 km autoceste, što bi prihod povećalo na otprilike 300 milijuna.



Vadenje pijeska iz Save kod Štitara

U pismu se još tvrdi da je od predviđenih 60 milijuna u mjenicama utrošena gotovo cijela svota i da se radi na cijeloj trasi. Podsjeća se da je *Zelena magistrala* udruga građevinara iz niskogradnje s područja četiri slavonske županije i da je broj zaposlenih u sedam članica 1650, a mnogi su drugi zaposleni na vađenju pijeska iz Save i njegovu prijevozu, proizvodnji kamenih agregata, cementa, bitumena, betonskog željeza i sl. Podsjećaju da je *Zelena magistrala* spasila od stečaja gotovo svu niskogradnju u Slavoniji. Pismo se završava prijedlogom smanjenih radova u ovoj godini za što bi uz dosad odobrena sredstva trebalo približno 168 milijuna kuna.

Ostaje da se vidi što će stvarno biti s ovogodišnjom izgradnjom dionice Velika Kopanica-Županja i uopće s nastavkom gradnje autoceste od Zagreba do Lipovca. Dionica do Žu-

panje priključuje na autocestu gotovo sav promet iz preostalih većih slavonskih središta - Županje, Vinčkovaca i Vukovara te s graničnog prijelaza s Bosnom i Hercegovinom. Stoga opravdanost njezine izgradnje uopće nije upitna. Ostaje ipak pitanje hoće li i preostali dio autoceste do Lipovca dijeliti čudnu sudbinu svih naših postojećih autocesta – činjenicu da niti jedna nije dovršena. Zar zaista ne bi bilo neophodno konačno dovršiti bar jednu autocestu do kraja, barem ovu do Lipovca, kada je već tako blizu? Ako ništa drugo onda zato da se rješenjem jednog problema lakše okrenemo drugim, možda i važnijim pravcima.

Branko Nadilo

Fotografije: B. Morić

Crteži: arhiva projektanta