

ŽELJEZNIČAR

BROJ 942 || SVIBANJ 2024.

LIST HŽ INFRASTRUKTURE d.o.o.

EU FONDOVI

Završene dvije trećine najvećeg željezničkog projekta u Hrvatskoj

4

RADOVI

Uskoro završetak obnove zagorske pruge

8

KOLODVORI

Kolodvor Krapina uskoro u novome ruhu

10



HŽ INFRASTRUKTURA



Križevci – Koprivnica – DG
FOTO: Željka Miša

IZDVOJENO

EU FONDOVI

Završene dvije trećine najvećeg željezničkog projekta u Hrvatskoj

4

RADOVI

Uskoro završetak obnove zagorske pruge

8

KOLODVORI

Kolodvor Krapina uskoro u novome ruhu

10

KOLODVORI

U kolodvoru Šapjane

12

RADOVI

Radovi na riječkoj pruzi

14

PUTOPIS

Vlakom od Pekinga do Šangaja

28

IMPRESUM

ŽELJEZNIČAR

list HŽ Infrastrukture d.o.o.

NAKLADNIK: HŽ Infrastruktura d.o.o.

ZA NAKLADNIKA: Ivan Kršić

GLAVNI UREDNIK: Ivan Kartelo

IZVRŠNI UREDNIK: Oskar Pigac

JEZIČNE UREDNICE: Nataša Bunijevac Krlić,
Ružica Stanić

DIZAJN: Oskar Pigac

FOTOGRAFIJA NA NASLOVNICI: Stajalište Carevdar,
Albert Hrženjak/COG1994

ADRESA UREDNIŠTVA:

Zagreb, Branimirova 27
telefon: +385 (0) 1 4534 288
telefaks: +385 (0) 1 4572 131
www.hzinfra.hr

NAKLADA: 750 primjeraka

TISAK: HŽ Putnički prijevoz d.o.o., Zagreb

RIJEČ UREDNIKA

Drage kolegice i kolege,

megaprojekt rekonstrukcije postojećeg i izgradnje drugoga kolosijeka na dionici Križevci – Koprivnica – državna granica u visokoj je fazi radova koji se intenzivno izvode na cijeloj dionici dugoj 42,6 km, u što smo se uvjerali pri obilasku projekta. S obzirom na intenziviranje radova, ove je godine izvođač radova povećao broj radnika na projektu s 300 na 500, uključujući radnike hrvatskih podizvođača, a sve kako bi sve bilo završeno do kraja 2025.

U završnoj su fazi i radovi na znatno manjoj, ali na lokalnoj razini vrlo važnoj, 16 km dugoj pružnoj dionici od Zaboka do Krapine, koju smo također obišli. Pruga je pod permanentnim zatvorom od kraja studenoga 2023., a završetak većine radova očekuje se krajem srpnja ove godine, kada bi ponovno trebao biti uspostavljen željeznički promet. Trenutačno se izvode strojna regulacija kolosijeka po smjeru i visini, odnosno podbivanje, te sanacija odvodnje, koja obuhvaća čišćenje i reprofiliranje postojećih kanala te postavljanje odvodnih armiranobetonskih kanala. Saniraju se i 22 željezničko-cestovna prijelaza ugradnjom sintetičkoga montažnog popođenja.

U svibnju su naši reporteri bili i na jugozapadu Hrvatske, gdje su provjerili kakve se aktivnosti obavljaju na riječkoj pruzi, gdje su uspješno završeni radovi planirani u sklopu redovitog održavanja pojedinih pružnih dionica. Zbog radova je željeznički promet na toj pruzi bio obustavljen od 26. do 28. travnja 2024.

Ne tako daleko od radova na riječkome području obišli smo kolodvor Šapjane, koji je praktički smješten na granici sa Slovenijom. Sve o njegovu radu otkrila nam je šefica kolodvora Rijeka Doris Mihelić, koja je nadležna i za kolodvor Šapjane.


U ovome broju »Željezničara« otputujte s nama i na Siciliju, čak i u daleku Kinu te saznajte brojne druge zanimljivosti iz svijeta željeznice.

glavni urednik lista "Željezničar"
Ivan Kartelo



ZAVRŠENE DVIJE TREĆINE NAJVEĆEGA ŽELJEZNIČKOG PROJEKTA U HRVATSKOJ

PIŠE: Ivan Zadro
FOTO: Ivan Zadro, Cengiz Insaat

 Sufinancirano instrumentom Europske unije za povezivanje Europe

Projekt rekonstrukcije postojećeg i izgradnje drugog kolosijeka na dionici Križevci – Koprivnica – državna granica u visokoj je fazi radova. Radovi se intenzivno izvode na cijeloj dionici dužoj 42,6 km, u što smo se uvjerali pri obilasku projekta s voditeljima projekta Mariom Rašićem i Mehmetom Yilmazom.

Završena je faza preusmjeravanja prometa na novih 5,7 km pruge na dionici Majurec – Vojakovački Kloštar. Paralelno se izvode radovi na kolodvoru Novo Drnje, gdje su završni radovi na ugradnji skretanja i rekonstrukciji kolosijeka u cilju otvaranja novoga kolodvora. Dosad smo uspješno otvorili i preusmjerili promet na 10 km nove pruge i u idućem periodu očekujemo da ćemo u prosjeku mjesečno otvarati dodatne kilometre pruge. Malo u ljetnome periodu smanjujemo dinamiku, ali u nastavku otvarat ćemo sve više kilometara. – rekao je Rašić.

Ti intenzivni radovi prouzrokuju prometne zatvore pruge. Tijekom lipnja na snazi će biti tjedni te dnevni, osmosatni zatvori pruge. Daljnjim napretkom projekta, a već početkom sljedeće godine, kada će znatan dio građevinskih radova biti završen, zatvori će biti svedeni na minimum.

Predviđeno je da se radovi, i to oni koji bi mogli najviše utjecati na tijek prometa, odrade kroz sedmodnevne pružne zatvore. Dakle, svaki mjesec predviđen je jedan sedmodnevni zatvor, pa je sigurno da će to utjecati na postojeću prometnu organizaciju putnika. Ali zašto se smo koncentrirali na ovu godinu? Zato što od travnja sljedeće godine taj program duljih prometnih zatvora neće biti tako čest, pa se fokusiramo i pokušavamo riješiti što više u ovome periodu, da kasnije radovi ne bi toliko utjecali na promet i na putnike. Svi ti prometni zatvori potrebni su zbog radova na točkama na kojim novi kolosijek presijeca stari. – rekao nam je Mehmet Yilmaz,



Mario Rašić, voditelj projekta u HŽ Infrastrukturi



Mehmet Yilmaz, voditelj projekta u tvrtki Cengiz Insaat

predstavnik izvođača radova turske tvrtke Cengiz Insaat.

Završeno je 66 posto fizičkih radova koji su u ranijim fazama projekta bili vezani uz

donji pružni ustroj. Stupanj izvedenosti tih radova je 95 posto, ali korisnici će tek početi primjećivati radove na gornjemu pružnom ustroju koji će svakako biti vidljiviji. Ipak, čeka nas još zahtjevnih radova,



Vijadukt Komari



Kolodvor Koprivnica

pojasnio nam je Rašić:

Najzahtjevniji su radovi ovi koji prethode preusmjeravanju prometa, bilo da se radi o preusmjeravanju prometa na novoizgra-

đene kolosijeke bilo o izmicanju pojedinih devijacija kako bismo oslobodili prostor za izgradnju novih kolosijeka. To zahtijeva znatan angažman kako izvođača, ljudskih resursa i inženjera tako i nas kao HŽ In-

frastrukturu koji to pratimo. Radovi u kolodvoru uvijek se prilagode i ne utječu toliko organizacijski.

Kao izvođaču dosad nam je najsloženija konstrukcija na trasi bio most Drava, koji je premošten prije godinu dana metodom uzdužnog potiskivanja. Od ostalih je konstrukcija zahtjevan bio podvožnjak Ivanečki te vijadukti Vojakovački Kloštar, Komari i Carevdar, no ostalo je još velikih izazova. - naveo je Yilmaz i nastavio:

U svakome slučaju, bez ikakve sumnje, to je rekonstrukcija kolodvora Koprivnica. To je najzahtjevnija točka koja je preostala u ostatku projekta, i to zbog radova koji tamo trebaju biti izvedeni na gornjemu pružnom ustroju te na prometno-upravljačkome i signalno-sigurnosnome sustavu. Sam je kolodvor vrlo važan zbog blizine mađarske granice i zato što tamo imamo dosta kompleksan splet kolosijeka te radove moramo izvoditi vrlo pažljivo.

S obzirom na intenziviranje radova, ove je godine Cengiz povećao broj radnika na projektu s 300 na 500, uključujući radnike hrvatskih podizvođača. Napomenuli su kako se osjeti nedostatak radne snage te su počeli dovoditi kvalificirane radnike iz središnje Azije, ponajviše Uzbekistana, a sve kako bi projekt bio završen do kraja 2025. Međutim, u Cengizu se nadaju da to ne bi bio kraj njihovih radova u Hrvatskoj te planiraju ostati i raditi na novim, kako željezničkim tako i drugim infrastrukturnim projektima u Hrvatskoj.



Zgrada kolodvora Lepavina



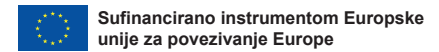
Stajalište Vojakovački Kloštar



Mario Rašić i Mehmet Yilmaz

STUDENTI OBIŠLI DIONICU KRIŽEVCI – KOPRIVNICA – DRŽAVNA GRANICA

PIŠE: Željka Miša
FOTO: Željka Miša, Cengiz Insaat



To kako izgledaju intenzivni radovi tijekom sedmodnevnoga zatvora pruge i kako napreduje najveći željeznički projekt u Hrvatskoj, »Rekonstrukcija postojećeg i izgradnja drugog kolosijeka na dionici Križevci – Koprivnica – državna granica«, provjerili su u petak 24. svibnja 2024. studenti i profesori Fakulteta prometnih znanosti u Zagrebu (FPZ).

Njih devetnaestero sa željezničkog smjera odlučilo je dan u predavaonici zamijeniti danom na gradilištu dugom više od 42 kilometra i na terenu vidjeti kako izgleda sve ono što uče u teoriji. Studenti i profesori, zajedno s predstavnicima HŽ Infrastrukture, izvođača i nadzora radova te medijima, obišli su kamp izvođača u Križevcima, novoizgrađeno stajalište Vojakovački Kloštar, vijadukt Carevdar i kolodvor Lepavina.

Profesor s FPZ-a Borna Abramović pritom je izjavio:

Na Zavodu za željeznički promet tradicionalno nemamo samo hrvatske studente, nego i studente iz cijele Europe zahvaljujući projektu Erasmus + pa sam mislio da bi bilo jako zgodno da svi studenti koji studiraju željeznicu vide jedno ovakvo dobro gradilište. To je najskuplji projekt financiran iz EU-ovih fondova, a izvodi se jako dobrim tempom i dinamikom pa sam želio da to vide iz prve ruke.

Pritom je ocijenio da željeznica u Hrvatskoj ima perspektivu:

Mislim da uvijek postoji nada, a tu nadu moramo sami stvoriti. To znači da na strateškoj razini moramo donijeti ozbiljnu odluku da je željeznica nešto što nam treba i što ćemo nastaviti razvijati. A da bismo je mogli razvijati, potrebni su nam ljudi, odnosno kadrovi. Mi možemo sagraditi novu prugu, nije problem, ali postavlja se pitanje šta ćemo s tom prugom. A upravo tu



Obilazak vijadukta Carevdar

trebaju inženjeri željezničkog prometa, koji će smisliti kako tu prugu dobro eksploatirati za budućnost.

Za inženjerima željezničkog prometa vlada velika potreba. Na FPZ-u na godinu diplomira oko 15 inženjera, dok su potrebe duplo veće pa se svi studenti zaposle već na fakultetu. Prilikom obilaska student treće godine Matej Oršulić izjavio je da su mu projekti poput ovoga nešto na čemu bi želio raditi jednog dana:

Uz željeznicu me veže putovanje na fakultet vlakom na relaciji Virovitica – Za-

greb. Učinilo mi se sve to zanimljivim. Mislim da je željeznica definitivno rješenje što se teretnog prijevoza tiče, a to hoće li se cestovni putnički prijevoz ikada prebaciti na željeznicu ovisi o stupnju luksuza koji će željeznica pružati.

O željeznici u Hrvatskoj došli su učiti i studenti iz Češke, Slovačke, Nizozemske i Rumunjske. Među njima i Mihai-Cristian Constantin iz Bukurešta:

Moj prijatelj iz Rumunjske želio je doći ovdje i pitao me želim li mu se pridružiti. Odgovorio sam da želim i evo me. Jako mi



Matej Oršulić



Mihaela Petani



Obilazak kolodvora Lepavina

se sviđa u Hrvatskoj. Željeznicu volim od malih nogu. Kada sam bio mali, mama je radila, a čuvala me dadilja. Svakoga dana s njom sam išao u kolodvor čekati mamu koja je putovala vlakom i tamo sam postao fasciniran vlakovima. Studiram ovo jer želim doprinijeti napretku željeznice u svojoj zemlji, a mislim da je Hrvatska u boljoj situaciji nego Rumunjska. I danas sam se ovdje uvjerio u to kako dobro napredujete.

Studentica Mihaela Petani u željeznicu se također zaljubila putujući vlakom:

Većinu školovanja putujem željeznicom i mislim da je ok. Živim i ovdje blizu gradilišta tako da sam upoznata sa svime. Ite kako vidim svijetlu budućnost željeznice. Tu ima puno perspektive, ali ljudi to ne žele vidjeti jer im smetaju kašnjenja i ne gledaju širu sliku. Ovaj projekt čini mi se kao nešto jako dobro i vidi se velik napredak.

Nisam ni zamišljao da je sve ovo toliko veliko i da ima toliko ljudi u cijeloj ovoj pri-

či tako da svaka čast. Htio bih ovako nešto raditi u budućnosti, da nije isključivo



Obilazak stajališta Vojakovački Kloštar

uredski posao. Što se mene tiče, mislim da željeznica ima budućnost i da se mi mladi trebamo okrenuti tim zanimanjima. – dodao je student Ivan Bogdan.

Na svako njihovo pitanje odgovor je imao voditelj projekta u ime HŽ Infrastrukture Mario Rašić, koji im je predstavio projekt i vodio obilazak:

Nadam se da će svi oni ponijeti nešto sa sobom nakon današnjeg dana te da sam im uspio prenijeti djelić svojeg znanja i iskustva kako je voditi ovako velik i zahtjevan projekt. Želio sam im dočarati i približiti željeznicu kao zanimljivo i dinamično radno okruženje te zanimanje budućnosti. Nadam se da se vidimo u budućnosti na nekom od ovakvih projekata kao kolege.

Projekata i novca za modernizaciju željeznice ima sve više. Sada samo treba privući mlade i stručne ljude koji će na njoj raditi.

USKORO ZAVRŠETAK OBNOVE ZAGORSKE PRUGE

PIŠE: Ivan Zadro
FOTO: Ivan Zadro, Ivan Kartelo

Intenzivna obnova dionice Zabok – Krapina ulazi u završnu fazu. Pruga je pod permanentnim zatvorom od kraja studenoga 2023., a završetak većine radova očekuje se krajem srpnja ove godine, kada bi ponovno trebao biti uspostavljen željeznički promet.

Obnova je počela u listopadu 2023., a dosad su izvedeni radovi na krčenju i čišćenju pružnog pojasa, na strojnoj zamjeni postojećega kolosijeka novim na drvenim i betonskim pragovima te tračnicama tip 49E1 i na strojnoj zamjeni staroga zastornog materijala ugradnjom novog tucanika. To u kojoj su fazi aktivnosti na terenu provjerili smo s Domagojem Krstanovićem, zamjenikom voditeljice projekta:

Trenutačno se izvode strojna regulacija kolosijeka po smjeru i visini, odnosno podbivanje, te sanacija odvodnje, koja obuhvaća čišćenje i reprofiliranje postojećih kanala te postavljanje odvodnih armiranobetonskih kanalisa. Saniraju se i 22 željezničko-cestovna prijelaza ugradnjom sintetičkoga montažnog popođenja.

Radove na obnovi 16 km duge dionice od Zaboka do Krapine izvodi tvrtka Swietelsky s podizvođačem Pružnim građevinama. Upravo smo radnike Pružnih građevina zatekli na podbijačici na trasi u blizini stajališta Velika Ves. Goran Majstorović, građevinski tehničar koji 21 godinu radi na željeznici, i to uglavnom na podbijačici, objasnio nam što stroj radi:

Podbijamo kolosijek na projektiranu visinu i smjer. Radimo na apsolutnoj bazi niveliranjem. To uključuje podizanje pruge od 20 do 30 centimetara, koliko je projektirano stanje po visini, i ravnjanje po smjeru lijevo-desno. Upravo smo podignuli dva željezničko-cestovna prijelaza u km 1+296 i km 1+639 na projektiranu visinu.

U jednome danu možemo odraditi i kilo-



S lijeva na desno: Goran Majstorović i Domagoj Krstanović

metar podbivanja, no imamo još dosta posla. – dodao je Vlado Vuković, rukovatelj teškom pružnom mehanizacijom.

Domagoj Krstanović pojasnio nam je što

još treba završiti u ovoj, završnoj fazi projekta:

Potrebno je izvesti radove na čeličnim mostovima Pustodol i Pačetina koji obu-



Vlado Vuković



Novi kolosijek u Zaboku



Rad podbijačice

hvaćaju pjeskarenje i antikorozivnu zaštitu kompletne konstrukcije mosta, zamjenu pješačkih staza, čišćenje upornjaka vodom pod tlakom i sanaciju ležajeva. Zatim treba izvesti sanaciju propusta, koja obuhvaća ručni i strojni iskop naplavljenog materijala te izvođenje novih parapetnih zidova. Također treba izvesti radove na sanaciji željezničko-cestovnih prijelaza, ugradnji željezničkog tucanika te na regulaciji i planiranju kolosijeka. U kolodvoru Krapina treba izvesti otočnu uređenu površinu visine 25 cm od gornjega ruba tračnice između 1. i 2. kolosijeka te uređenu površinu visine 25 cm od gornjega ruba tračnice između 2. i 3. kolosijeka. Planirana je i ugradnja prolaznih skretnica u kolodvorima Sveti Križ Začretje i Krapina te pružne opreme. Nakon ra-

dova na predizanju kolosijeka potrebno je izvesti završno brušenje tračnica.

Po završetku radova u sklopu projekta vrijednog oko 14 milijuna eura bez PDV-a, koji se financiraju iz državnog proračuna RH, dopuštena infrastrukturna brzina na

dionici iznositi će 80 km/h uz lokalna ograničenja. To će uz već moderniziranu dionicu Zaprešić – Zabok i završetak radova na obnovi dionice od Zagreb Zapadnoga kolodvora do Zagreb Glavnoga ponovno povezati Krapinu s glavnim gradom zagorskim *cugom*.



ŽCP u km 1+296



ŽCP u km 1+639

KOLODVOR KRAPINA

USKORO U NOVOME RUHU

PIŠE: Ivan Kartelo

FOTO: Ivan Zadro

Kada smo prije gotovo tri godine bili u obilasku kolodvora Krapina, dočekala nas je slična atmosfera kao i prilikom obilaska ovog svibnja. I dalje su tamo veseli i srdačni željezničari, unatoč stanju kolodvorske zgrade i ne baš odgovarajućim radnim uvjetima, ali s puno realnih očekivanja o dolasku boljih dana. O tome da oni stižu zorno svjedoči pogled na kolodvorsko područje koje zapravo označava krajnje mjesto remonta pruge Zabok – Krapina. Nove tračnice s novim pragovima nagovještaj su nove pruge dok se čekaju i novouređene površine, što bi vizuru kolodvora trebalo promijeniti naposlj. Stvari su se pokrenule i što se tiče dotrajale kolodvorske zgrade pa se ovih dana očekuje pokretanje otvorenog postupka javne nabave za njezinu obnovu, koja bi trebala početi po završetku nabave. Zato je realno očekivati da će radovi početi ove godine pa bi na proljeće iduće godine zgrada, ali i cijelo kolodvorsko područje trebali zablistati u novome sjaju.

Sve to s nestrpljenjem očekuju i tamošnji željezničari koje smo zatekli u dobrome raspoloženju. Razgovarali su s dežurnim prometnikom vlakova, 47-godišnjim Mariom Švaljekom, koji nam je otkrio kako je na željeznici završio igrom slučaja:

Po završetku srednje Tehničke škole postojala je dilema: školovati se za kuhara ili za željezničara. Ipak, na sugestiju tadašnjeg prometnika, a danas pokojnog Jurice Kušeca prijavio sam se za posao u Hrvatskim željeznicama i 19. lipnja 1997. počeo sam raditi kao prometnik u kolodvoru Krapina. Vrlo brzo prešao sam u Nove Dvore, gdje sam proveo tri godine, potom sam završio u Đurmancu i na kraju se vratio u Krapinu, gdje sam zadnje 22 godine. Dakle, na željeznici sam ukupno 27 godina.

Zanimljivo je da je s tolikim stažem u kolodvoru Krapina naš sugovornik tek četvrti po broju godina provedenih na tome rad-



Mihaela Golovčak i Mario Švaljek



Gojko Rihtar

nom mjestu gdje je i dočekao početak remonta pruge Zabok – Krapina, koja je zbog radova već godinu dana zatvorena za željeznički promet pa umjesto vlakova voze zamjenski autobusi.

U početku je bilo komplicirano, no do danas se sve uskladilo i možemo reći da su se putnici priviknuli na trenutačnu situaciju. U iščekivanju smo završetka radova i ponovnog prometovanja vlakova. Kako



Kolodvor Krapina



smo čuli, trebali bi na ovoj dionici voziti i baterijski vlakovi. Krapina, ali i Zagorci inače orijentirani su prema željeznici, pa očekujem njihov povratak kada sve bude gotovo. Vjerujem da će se dosta putnika vratiti starim navikama do početka nove školske godine. Kada do Zaboka na snazi bude nova brzina od 80 km/h, a onda dalje na novoj pruzi do Zaprešića i Zagreba od 120 km/h, bit će to najpoželjniji oblik prijevoza.

U 22 godine rada u Krapini Švaljek je doživio svakakvih situacija, no istaknuo je onu kada je s kolegama spasio život jednome sugrađaninu.

— Bio je jedan čovjek koji je, nažalost, imao problema s alkoholom te smo ga jedne vrlo hladne zime ujutro našli gotovo smrznutog pokraj kolodvora. Zvali smo hitnu pomoć i policiju i vjerujem da smo mu tada spasili život.

Unatoč takvim situacijama posao je uglavnom miran i nema previše stresa, premda je kroz kolodvor do obustave prometa prolazilo puno vlakova. Sada dok još uvijek traju radovi i nema željezničkog prometa, manje je posla.

— Dobro je, na toplom smo po zimi, kiša ne pada po nama. Sada će se, koliko čujem, i sanirati ovaj naš radni prostor, čemu se jako veselimo. Tu je i kolegica iz HŽ Putničkog prijevoza Mihaela Golovčak s kojom smo u jako dobrim odnosima. Onaj tko prvi dođe na posao skuha kavu, ali obično to budem ja, ha, ha... Tu nas je ukupno šest prometnika, tri skretničara, šef kolodvora i spomenuta zaposlenica HŽ Putničkog prijevoza. Baš smo dobra ekipa. - zaključio je Švaljek uz odobravanje i smiješak kolegice Mihaele.

Mi se ponovno vidimo kada svi radovi budu završeni, željeznički promet ponovno

uspostavljen, a kolodvorska zgrada u novome ruhu. Nadamo se da do tada neće proći puno vremena i da će nas ova ekipa željezničara dočekati u još boljemu raspoloženju.



U KOLODVORU ŠAPJANE

PIŠE: Toma Bačić
FOTO: Toma Bačić

Kolodvor Šapjane granični je kolodvor prema Sloveniji, smješten na pruzi M203 Rijeka – Šapjane – DG, koja se u Sloveniji nastavlja na prugu Ilirska Bistrica – Pivka. Pruga, koja Južnu željeznicu povezuje s Rijekom i koja predstavlja izravan spoj s Trstom i Bečom, za promet je otvorena 1873. Kolodvor Šapjane jest kolodvor u kojemu se sučeljavaju naponi. Naime, od Rijeke pruga je električificirana sustavom 25 kV, 50 Hz, a dalje prema Sloveniji sustavom 3 kV DC.

Šapjane su od Rijeke udaljene 27,6 km, od kolodvora Jurdani 12 km, a od Ilirske Bistrice, prvoga kolodvora u Sloveniji, 11,8 km. Najveća dopuštena duljina vlaka u Šapjanama iznosi 418 m.

U Rijeci sam o kolodvoru Šapjane razgovarao sa šeficom riječkoga kolodvora Doris Mihelić, koja je odgovorna i za kolodvor Šapjane.

Zaposlila sam se na željeznici 19. svibnja 2008. kao pripravnica prometnika vlakova u kolodvoru Jurdani. Dana 1. rujna 2020. imenovana sam za šeficu kolodvora Šapjane. Od 23. ožujka 2022. bila sam u kolodvoru Rijeku na zamjeni, a u međuvremenu sam imenovana za šeficu kolodvora Rijeka. Željezničku školu završila sam u Moravicama, a 2009. upisala sam fakultet za inženjerku prvostupnicu. U međuvremenu sam upisala i magisterij.

Dana 9. svibnja, kada sam posjetio kolodvor Šapjane i Rijeku, vlak iz Ville Opicine, koji vozi elektromotorna garnitura Stadler Slovenskih željeznica, bio je prilično prazan.

Nedavno je uveden izravan vlak iz Ville Opicine kod Trsta za Rijeku, koji u Rijeku stiže ujutro, a u Italiju se vraća navečer. Takav vozni red, nažalost, nije prilagođen putnicima iz Rijeke pa se ta činjenica odražava i na broju putnika koji vlak koriste. – rekla je Mihelić.



Kolodvor Šapjane

Novi vlak na relaciji Villa Opicina – Divača – Pivka – Rijeka u promet je uveden 24. travnja. Veza je s 80 posto sufinancirana iz Programa transnacionalne suradnje

INTERREG Središnja Europa kroz projekt *Sustance*. Vlak vozi dva sata i četiri minute prema Rijeci te dva sata i 15 minuta na tragu, u Villu Opicinu, a vozit će do 30. rujna. Stadler je SŽPP-u isporučio 21 trostavni električni vlak Flirt 2021. i 2022. Vlakovi su opremljeni opremom za vožnju po Sloveniji, Austriji i Hrvatskoj, no u Italiji ne mogu voziti dalje od pograničnih kolodvora jer nisu opremljeni talijanskim signalno-signalnim sustavom.

Najvažnija promjena na ovome području koja se dogodila od 2008. svakako je izmjena sustava napajanja s 3 kV DC na 25 kV, 50Hz. Nažalost, promjena koja se u 16 godina također vidi jest manji broj putnika i vlakova. – rekla nam je Mihelić i za kraj prokomentirala stanje prometa u riječkom području:

U riječkome prigradskom željezničkom prometu je šest pari vlakova na dan do stajališta Permani. Ujutro ima najviše putnika, dok se broj putnika kroz dan smanjuje.



Doris Mihelić



Elektromotorni vlak serije 510 Slovenskih železnica u Šapjanama



Međunarodni vlak 481 ulazi u Šapjane iz smjera Slovenije



Mehanički signal na ulazu kolodvor Šapjane

Popodnevni su vlakovi također dobro popunjeni. Nažalost, na pruzi Rijeka – Šapja-

ne i tereta se malo prevozi, uglavnom zbog činjenice što slovenski dio pruge ni-

je osposobljen za osovinski pritisak od 22,5 tona po osovini.

RADOVI NA RIJEČKOJ PRUZI

PIŠE: Avenka Butković
FOTO: Avenka Butković

Zahvaljujući lijepome vremenu te potrebnome gradivu i marljivim izvođačima uspješno su završeni radovi planirani u sklopu redovitog održavanja pojedinih dionica pruge Zagreb Glavni kolodvor – Rijeka. Zbog radova je željeznički promet bio obustavljen od 26. do 28. travnja 2024.

Na pružnoj dionici Zvečaj – Generalski Stol izvedena je rekonstrukcija željezniko-cestovnog prijelaza i ugradnja sintetičkog popođenja. Istodobno je metodom malčiranja očišćen pružni pojas. Postojeća kolosiječna rešetka na dionici Generalski Stol – Gornje Dubrave zamijenjena je novim kolosijekom s drvenim pragovima i novim tračnicama. Radovi na ugradnji kamena tucanika, strojnome planiranju zastorne prizme i strojnoj regulaciji kolosijeka po smjeru i visini izvedeni su prema planu. Radove na cijeloj dionici Zvečaj – Generalski Stol – Gornje Dubrave izvodila je tvrtka Pružne građevine d.o.o.

U kolodvoru Ogulinski Hreljin tvrtka Swietelsky izvodila je radove na retenciji, a tvrtka Pružne građevine d.o.o. sanirala je pokos usjeka mlaznim betonom na dionici Gomirje – Vrbovsko.

Tvrtka Pružne građevine je na dionici Vrbovsko – Moravice izvodila radove na demontaži provizorija u km 557+133 i u km 557+498, montaži kolosiječne rešetke, strojnoj regulaciji kolosijeka i strojnome planiranju zastorne prizme od km 558+260 do km 558+630, a na dionici Ogulin – Ogulinski Hreljin izvedeni su strojna regulacija kolosijeka i strojno planiranje zastorne prizme od km 539+595 do km 539+645.

Radnici Nadzornog središta Ogulin na dionici Vrbovsko – Moravice zamijenili su istrošene tračnice novim tračnicama u krivini od km 561+295 do km 561+871, a tračnice su zavarene aluminotermijskim



Radovi na zamjeni kolosiječne rešetke portalnim kranom

postupkom zavarivanja (tzv. AT zavarivanje) koji se izvodi na samome terenu. Nadzorno središte Ogulin na dionici Vrbovsko – Moravice izvodilo je i radove na zamjeni unutarnjih tračnica (polovnim) u krivinama od km 558+094 do km 558+

124, od km 558+266 do km 558+305, od km 558+669 do km 558+737 te od km 561+495 do km 561+578 te radove na zamjeni unutarnjih tračnica novima od km 558+124 do km 558+266 te od km 561+578 do km 561+645 uz uobičajeni postu-



Radovi na zamjeni ŽCP-a, Generalski Stol



Radovi na uklanjanju provizorija i postavljanju kolosiječne rešetke



Ugradnja sintetičkog popođenja



Zavarivanje i brušenje tračnica

pak aluminotermijskog zavarivanja. Dana 26. i 27. travnja 2024., dok su pruge Ogulin – Krpelj Odjavnica i Oštarije – Knin – Split bile zatvorene za željeznički promet, tvrtka Pružne građevine izvodila je strojnu regulaciju kolosijeka od km 4+150

do km 5+700 i strojno planiranje zastorne prizme od km 4+150 do km 10+100 na dionici Ogulin – Krpelj Odjavnica – Josipdol, a u kolodvoru Ogulin strojnu regulaciju kolosijeka i strojno planiranje zastorne prizme 3., 4. i 5. kolosijeka.

Tijekom travnja i svibnja izvedeni su opsežni radovi na održavanju željezničke infrastrukture koji će biti nastavljeni početkom rujna. Naime, tijekom ljeta prugama prometuju agencijski vlakovi te zato radovi neće biti mogući.

U SPLIT STIGAO PRVI EN VLAK

PIŠE: HŽPP
FOTO: HŽPP

Dana 4. svibnja u Split je stigao prvi noćni sezonski vlak iz Bratislave i Beča.

U subotu 4. svibnja u Split je s oko 200 putnika stigao prvi međunarodni sezonski vlak EuroNight koji je krenuo iz Bratislave. Radi se o liniji koja je uvedena u suradnji Slovačkih željeznica (ZSSK), Austrijskih saveznih željeznica (ÖBB) i HŽ Putničkog prijevoza (HŽPP) i koja će iz Bratislave prema Splitu preko Beča prometovati do 3. listopada.

Po dolasku u splitski kolodvor generalni direktor ZSSK-a Peter Helexa izjavio da je prošle sezone tom linijom u Split stiglo nešto manje od 19 000 posjetitelja iz Slovačke, Austrije i Češke te dodao:

„Za ovu je sezonu već prodano 11 000 karata pa se ukupno očekuje više od 20 000 dolazaka. Putovanje je bilo lijepo i vrlo ugodno. Glavna je prednost to što smo mogli spavati u vlaku i u Split smo stigli odmorni. Meni je ovo prvi put u Splitu i radujem se razgledavanju. – rekao je Helexa.

Vlakom je doputovao i direktor predstavništva Hrvatske turističke zajednice za Češku i Slovačku Miodrag Mlačić, koji je tom prilikom istaknuo:

„Slovačko tržište nam je jedno od najvažnijih emitivnih tržišta s kojega smo u 2023. ostvarili rekordnih 520 000 dolazaka i 3,3 milijuna noćenja. U dosadašnjemu dijelu turističke godine, u prva četiri mjeseca ostvareno je 20 000 dolazaka i 75 000 tisuća noćenja, što je za sedam posto više u odnosu na isti period lani. Ovaj će vlak svakako doprinijeti tome.

S obzirom na to da su prošle godine u Splitsko-dalmatinskoj županiji Slovaci ostvarili oko 800 000 noćenja, po dolasku vlaka u kolodvor Split direktorica Turističke zajednice Ivana Vladović izjavila je:



U Split stigao prvi noćni sezonski vlak iz Bratislave i Beča

„Splitsko-dalmatinska županija je već godinama omiljena destinacija za goste iz Slovačke, koji nas posjećuju u velikome broju. Uvjereni smo da će ova veza biti ključna za daljnje poboljšanje rezultata našeg turizma na dva vrlo važna tržišta Slovačke i Austrije. Ova linija ima i dodat-

nu važnost jer će prometovati tijekom šest mjeseci, pružajući nam priliku za ostvarivanje još boljih rezultata i izvan ljetne sezone.

Istaknuvši da je HŽPP prošle ljetne sezone prevezao oko 200 000 tisuća putnika u





Predstavnici ZSSK-a, HTZ-a i HŽPP-a

unutarnjemu i međunarodnome prijevozu, šefica Službe prodaje HŽPP-a Andrea Glavaš najavila je vlakove koji će voziti u ovogodišnjoj ljetnoj sezoni:

Ove godine očekujemo još veći interes putnika. Dana 19. lipnja stiže prvi vlak iz Mađarske koji će tijekom ljeta povezivati Budimpeštu i Split. Uz to za sezonu smo osigurali četiri noćna vlaka koji će povezivati kontinentalnu Hrvatsku s obalom, odnosno Vinkovce, Vukovar, Osijek, Bjelovar i Zagreb sa Splitom. Uz to vozit će četiri dnevna vlaka koja će povezivati Zagreb i Split.

Vozni red vlakova na relaciji Bratislava – Beč – Split – Bratislava i ostale informacije možete pronaći na <https://www.hzpp.hr/me%C4%91unardni-sezonski-vlakovi-2>.



»VLAK JE UVIJEK BRŽI« U SLAVONIJI

PIŠE: Ivana Međugorac Imamović
FOTO: Korporativne komunikacije

U Slavoniji su kroz travanj i svibanj održane edukativno-preventivna akcije HŽ Infrastrukture »Vlak je uvijek brži«. U suradnji s osječkom policijom HŽ Infrastruktura je sudionike u prometu upoznavala s važnošću poštivanja prometne signalizacije te ih je upozoravala na opasnosti neopreznog i rizičnog ponašanja u blizini pruge. U travnju su edukativno-preventivne akcije održane u Osijeku, dok su u svibnju održane u naseljima Brijestu i Antunovcu.

U Osijeku je u srijedu 24. travnja akcija provedena na željezničko-cestovnome prijelazu u Vukovarskoj ulici i bila je usmjerena na sve sudionike u prometu: pješake, bicikliste, vozače romobila, vozače osobnih vozila i profesionalne vozače.

U neformalnoj komunikaciji građane Osijeka te naselja Brijesta i Antunovca upoznao se i podsjetilo na važnost poštivanja prometnih znakova i pravila te na posljedice rizičnog ponašanja uz prugu. Prije prelaska preko željezničke pruge obavezno treba stati i uz poštivanje prometnih znakova i željezničke signalizacije prugu prelaziti tek kada se uvjerite u to da ne prijeti opasnost. Ako je polubranik spušten, treba pričekati da se on podigne, a ako polubranika na željezničko-cestovnome prijelazu nema, pri nailasku na prometne znakove *Stop* i *Andrijin križ* treba dobro promotriti oko sebe i uvjeriti se u to da vlak ne nailazi.

Najčešći uzroci nesreća na željezničko-cestovnim prijelazima jesu nepoštivanje prometnih pravila i prometne signalizacije, neprilagođena vozna brzina, prelazak automobila ispod spuštenih polubranika/branika, nesmotrenost vozača cestovnih vozila i pješaka. I svjetska statistika pokazuje da su u 98 posto slučajeva nesreće na željezničko-cestovnim prijelazima posljedica zanemarivanja i nepoštivanja prometnih znakova i prometne signalizacije



Na željezničko-cestovnom prijelazu u Vukovarskoj ulici

od strane sudionika u cestovnome prometu.

U četvrtak 25. travnja akcija je provedena u osječkoj OŠ Vijenac, među učenicima 2. i 3. razreda. Djeca su upoznata s osnovama prometa te su zainteresirano sudjelovali

u edukaciji o željezničkome prometu. Dana 16. i 17. svibnja održane su preventivne akcije na željezničko-cestovnim prijelazima Brijest i Antunovac. Tim je akcijama bilo obuhvaćeno stotinjak različitih dionika u prometu. Naselja Brijest i Antunovac



Preventivna akcija na željezničko-cestovnim prijelazima Brijest i Antunovac



Akcija je provedena u osječkoj OŠ Vijenac

novac specifična su i po tome što su prošla velike procese obnove nakon stradanja u ratu. Općina Antunovac danas ima tri uređena željezničko-cestovna prijelaza, biciklističke staze, zonu 30 i mnoga druga uspješna prometna rješenja.

HŽ Infrastruktura već 24 godine provodi edukativno-preventivnu akciju »Vlak je uvijek brži« kako bi sve sudionike u prometu upozorila upravo na poštovanje prometnih propisa uz prugu. Akcija se inače provodi na željezničko-cestovnim prijelazima, ali i u osnovnim školama, gdje se najmlađe sudionike u prometu upoznaje s važnošću poštivanja prometnih propisa i sigurnog načina prelaženja i ponašanja na pruzi.



U neformalnoj komunikaciji s građanima Osijeka

HŽM NA MEĐUNARODNOME DANU MUZEJA U VINKOVcima

PIŠE: Renata Veličan
FOTO: Renata Veličan

Muzeji diljem Hrvatske i svijeta obilježili su 18. svibnja 2024. 47. Međunarodni dan muzeja na temu »Muzeji za edukaciju i istraživanje« s namjerom da istaknu važnost muzeja kao dinamičnih obrazovnih ustanova koje gaje i potiču učenje, otkrivanje i razumijevanje. Hrvatski željeznički muzej pridružio se manifestaciji koja se u Hrvatskoj obilježava od 1980. Nositelj manifestacije je Muzejski dokumentacijski centar (MDC) iz Zagreba, dok je temu definirao i odredio Međunarodni savjet muzeja (ICOM) sa sjedištem u Parizu.

Međunarodni dan muzeja Hrvatski željeznički muzej obilježio je u Vinkovcima. Vinkovci i željeznica vezani su trajno i neraskidivo već dulje od 145 godina. Vinkovci su sedamdesetih i osamdesetih godina prošlog stoljeća imali status jednog od najvažnijih željezničkih čvorišta u Europi. Grad u koji iz šest različitih smjerova vode željezničke pruge i stapaju se u jednu točku – željeznički kolodvor Vinkovci, kolodvor iz kojeg je vlak kretao svake četiri minute, a katkad ih je bilo i 360 na dan. To znači da je dnevni protok u kolodvoru bio oko 50 000 putnika. Kolodvor je bio i važno mjesto za izlazak i druženje; kolodvorska restauracija radila je cijelu noć, a stube kojima se i danas uspinjemo u kolodvor bile su prepune putnika iz cijele Europe. Zapadnu Europu s jugoistočnom u Vinkovcima su povezivali međunarodni vlakovi, među njima i čuveni »Orient-Express«. U njemu se, između Vinkovaca i Slavenskog Broda, dogodilo i zagonetno ubojstvo koje je nezaboravno opisala Agatha Christie.

Ideju Hrvatskoga željezničkog muzeja da edukativnom šetnjom kroz grad u zanimljivu priču poveže dva muzeja, Hrvatski željeznički muzej i Gradski muzej Vinkovci, prihvatila je Martina Matković, direktorica Turističke zajednice grada Vinkovaca. Kolege iz Gradskog muzeja Vinkovci su po-



Kolodvor Vinkovci

vodom Međunarodnog dana muzeja pripremile izložbu »Miris kave« i sa zadovoljstvom se priključili i provedbi zajedničkog događanja, edukativne šetnje »Gradom od Muzeja do Muzeja«. Šetnja je krenula u

9.45 sati iz željezničkoga kolodvora u Vinkovcima, pored parne lokomotive iz fonda Hrvatskoga željezničkog muzeja. Djelatnici Hrvatskoga željezničkog muzeja okupljenima su ispričali priču o želje-



Razgled Vinkovačke željezničke zbirke HŽM-a



Mlinci za kavu



Ban Josip Šokčević

znici i njezinu utjecaju na život, kulturu i civilizacijske tekovine, o povijesnome razvoju infrastrukturne mreže željezničkih pruga u Hrvatskoj te o Vinkovačkoj željezničkoj zbirci Hrvatskoga željezničkog muzeja i posebnosti njezina nastanka.

Pavo Božičević, koji vodi brigu o vinkovačkoj zbirci od njezina nastanka, iako je već 30 godina u mirovini, sve zainteresirane poveo je u razgled u nekadašnju čekaonicu željezničkoga kolodvora Vinkovci. Potom je okupljene, povezujući željeznicu i književnost, putovanja i »Ubojstvo u Orient Expressu«, u šetnju gradom povelila Ivana Popović.

U šetnji gradom sudionici su prošli uz Mađarsku školu, brojne vinkovačke vile te novu Gradsku knjižnicu i čitaonicu Vinkovci. Šetnja je završila na središnjemu gradskom trgu, klasičnome primjeru baroknog urbanizma, neprocjenjive kulturno-povijesne vrijednosti, koji nosi naziv Trg bana Josipa Šokčevića, prvoga i jedinoga hrvatskog bana rođenog u Vinkovcima, koji je u hrvatskoj povijesti ostao zapamćen kao ban koji je osobito brinuo o gospodarskome razvoju. Organizirao je prvu Dalmatinsko-hrvatsko-slavonsku gospodarsku izložbu u Zagrebu 1864., dao izgraditi željezničku prugu Vinkovci – Vukovar, podigao spomenik banu Jelačiću u Zagrebu, potaknuo osnivanje Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti i Arheološkog muzeja u Zagrebu te uveo hrvatski jezik u sve

javne ustanove. U neposrednoj blizini kipa bana Josipa Šokčevića, što ga je izradio akademski kipar Ivan Kujundžić, nalazi se i Gimnazija Matije Antuna Reljkovića, jedna od najstarijih škola u sjeveroistočnoj Hrvatskoj.

Od sakralnih znamenitosti na samome trgu nalazi se Župna crkva svetog Euzebija i Poliona izgrađena 1777. Tamo je i spomenik Presvetom Trojstvu koji su dali sagraditi članovi gradskih cehova. Zavjetni kip Sv. Trojstva iz 1845. na Trgu bana Josipa Šokčevića u Vinkovcima nalazi se unutar zaštićene i registrirane kulturno-povijesne cjeline grada Vinkovaca, primjer je profane arhitekture s povijesnim i stilskim vrijednostima te je zaštićen kao pojedinačno kulturno dobro (sakralna graditeljska baština). Vjerski je spomenik koji je postao jedan od simbola Vinkovaca.

Trg krase i fontana Ruža Hrvatska posvećena vinkovačkim braniteljima koju je izgradio akademski kipar Ivan Križanac. U središtu je brončana figura visine 2,8 metara oko koje je sedam manjih skulptura – pupoljaka koji predstavljaju život, smrt, borbu i pobjedu kao elemente života koje ne možemo izbjeći.

Na trgu se nalaze i predivan park iz 1868., spomen-ploča skladatelju hrvatske himne, rođenome Vinkovčaninu, Josipu Runjaninu te Gradski muzej Vinkovci, u kojemu je edukativna šetnja »Gradom od Muzeja

do Muzeja« završila otvorenjem izložbe »Miris kave«, koja je realizirana u suradnji sa Zdravkom Lovrićem, vinkovačkim kolekcionarom papirnato novca, bonova za piće i hranu te vrlo zanimljivih, očuvanih i iz različitih strana svijeta pristiglih mlinaca za kavu.

A kakve veze imaju željeznica i kava? Kava se željeznicom prevozila, moglo bi se reći, od plantaže do stola. Kavu se vrlo često i konzumira u vlaku. Bila je i još uvijek je dio ugostiteljske ponude u vlakovima.

Kada je u pitanju kava, vratimo se malo u 1975. kada je Brazil pogodilo crni mraz i uništio usjeve kave. Cijene kave počele su rasti. Države s velikim vanjskim dugom te ekonomskim i gospodarskim problemima suočile su se s nestašicom mnogih prehrambenih proizvoda pa tako i kave. U tadašnjoj Jugoslaviji to je bilo izraženo početkom osamdesetih godina prošlog stoljeća kada su ljudi stajali u redovima za kavu i kada je tadašnja vlada donijela zakon kojim građani u državu nisu mogli uvesti više od 750 grama kave. Tada su mnogi koristili razne prilike i trikove kako bi kava ipak pronašla put do kavoljubaca. Kava se švercala skrivanjem u prostor u stropu željezničkih odjeljaka, slanjem iz inozemstva u poštanskim paketima ili vakuumiranjem kilograma kave kako bi stao u pakiranje na kojemu je naznačeno pola kilograma, a brojni trikovi nikada nisu ni otkriveni.

»OBLIKUJTE SVOJU STEAMPUNK LOKOMOTIVU« – RADIONICA HŽM-a ZA SEDMAŠE OŠ ZLATAR BISTRICA

PIŠE: Kristina Pavlović
FOTO: Kristina Pavlović

Što danas djeca znaju o vlakovima? Kako ih doživljavaju? Voze li se njima? Imaju li, i kakvu, spoznaju o povijesti i razvoju željeznice? Sve su to pitanja na koja je odgovore među skupinom sastavljenom od 31 učenice i učenika u OŠ Zlatar Bistrica pokušala dobiti viša kustosica pedagoginja Hrvatskoga željezničkog muzeja Kristina Pavlović.

Na radionici pod nazivom »Oblikujte svoju *steampunk* lokomotivu« težište je bilo na povezanosti tehnologije i umjetnosti na primjeru vlakova, posebno parnih lokomotiva, i na njihovoj inspirativnoj ulozi u razvoju tehnologije, ali i podžanra u kulturi i znanstvenoj fantastici koji je nazvan *steampunk*.

Radionica s predavanjem organizirana je ususret Međunarodnom danu muzeja, koji se obilježava 18. svibnja, a ove je godine zajednička tema »Muzeji za edukaciju i istraživanje«.

Zlatarbistrički osnovnoškolci imaju priliku gledati vlakove svakodnevno jer pruga Zagreb – Varaždin prolazi kroz njihovo mjesto još od 1886., no malo se njih vozilo vlakom i o željeznici ne zna puno. Upravo zbog te činjenice ravnateljica škole Jasna Kokot Pelko i profesor tehničke kulture Ivica Švaljek sa zadovoljstvom su se uključili u ovaj projekt Hrvatskoga željezničkog muzeja. Tijekom radionice učenici su upoznati s vlakovima i željeznicom općenito, a težište je stavljeno na način rada parnog stroja, njegovu primjenu i revoluciju koju je izazvao te na posljedice toga u pop-kulturi u 20. i 21. stoljeću, osobito u podvrsti nazvanoj *steampunk*. Osim priče djeca su dobila karakterističan zadatak – na temelju predloška i spoznaja iz prezentacije trebala su dizajnirati svoju lokomotivu u navedenom stilu.

I taj su zadatak izvrsno obavila, bez obzira na to što im do tada ni pojam ni estetika *steampunka* nisu bili poznati, baš kao ni



Predavanje Kristine Pavlović

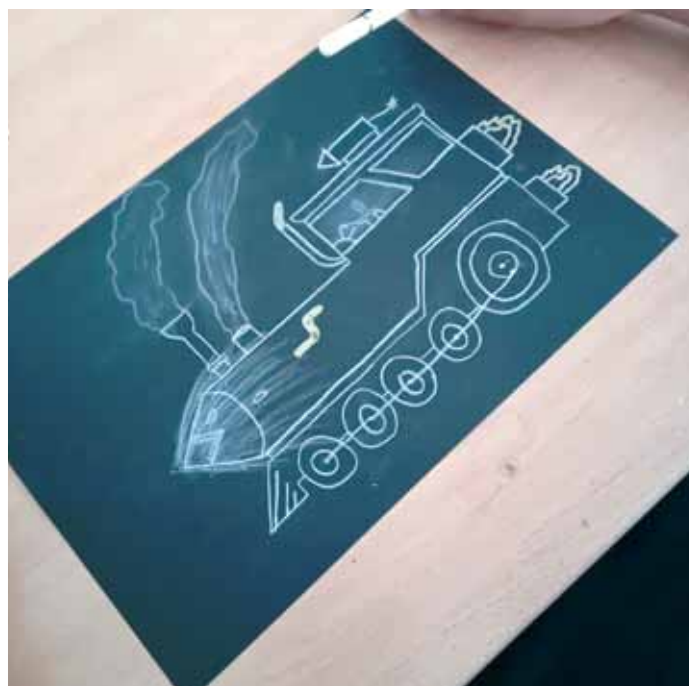
knjige Julesa Verna ni filmovi proizašli iz njegovih romana, a koji su pravi predstavnici tog podžanra znanstvene fantastike. Muzejska pedagoginja HŽM-a sa *sedmašima* je, nakon prezentacije, razgovarala o njihovim spoznajama povezanima sa znanstvenom fantastikom, filmovima, računalnim igrama, knjigama ili glazbenim spotovima te su zajednički izdvojili neke osnovne elemente koji su korišteni za oblikovanje estetike *steampunka* poput vodene

pare, klipova, mehaničkih satova, kompas, propelera, spojnice, te metala kao osnovnog materijala i pripadajućih mu boja kao što su srebrna, zlatna i bakrena. Kada su osvijestili osnovne elemente dizajna, podijeljeni su im crni papir, bijele drvene boje, zlatni i srebrni flomasteri, kistovi i listići metalnih folija.

Postavljen im je zadatak da bijelom olovkom iscrtaju obris parne lokomotive te na



Učenici OŠ Zlatar Bistrica



Radionica pod nazivom »Oblikujte svoju steampunk lokomotivu«

predlošku, uz pomoć izdvojenih elemenata dizajna steampunka, srebrnim ili zlatnim flomasterom te metalnim folijama oblikuju svoju lokomotivu u tome stilu.

Radove s radionice djeca su ponijela kući, ali su fotografije dovršenih radova naknadno slala na e-adresu Muzeja.

Materijale potrebne za održavanje radionice osigurala je HŽ Infrastruktura d.o.o. – Hrvatski željeznički muzej.

Inače, osim što je engleska riječ za vodu i paru, glavni pogon parnog stroja, STE(A)M je akronim nastao u Americi, a čija slova označuju početna slova engleskih riječi: *Science* (znanost), *Technology* (tehnologija), *Engineering* (inženjerstvo), *Art* (umjetnost) i *Mathematics* (matematika). Posljednjih se godina mnoge obrazovne ustanove bave upravo STEAM edukacijom jer ona, za razliku od obrazovanja koje je u

školama podijeljeno na predmete, rješava nju problema pristupa primjenjujući znanje iz navedenih područja. Na taj se način potiče učenje koje nije u »ladicama« i ne obuhvaća činjenice koje su u njih spremjene, nego znanje koje znamo kada i kako koristiti. STEAM edukacija jest obrazovanje za 21. stoljeće, a Hrvatski željeznički muzej tim programom nastoji pratiti suvremene muzejsko-pedagoške standarde.

U VELENJU PREDSTAVLJEN RAD HRVATSKOGA ŽELJEZNIČKOG MUZEJA

PIŠE: Kristina Pavlović
FOTO: Kristina Pavlović

Muzeji već odavno nisu samo mjesta gdje se skupljaju, čuvaju i izlažu predmeti. Oni su danas mjesta socijalizacije, iznenađenja, dobrog osjećanja, edukacije, zabave, obiteljskih i inih izleta, prostori u kojima se fotografiramo (čime se hvalimo na društvenim mrežama), u kojima gledamo predstave, slušamo predavanja, uživamo u filmovima ili učimo nove vještine. Institucije su to u kojima se osobita pozornost usmjerava na nematerijalnu baštinu.

Hrvatski željeznički muzej (HŽM) danas se u mnogočemu razlikuje od drugih muzeja, a velik izazov predstavljaju mu mnogi od navedenih zadataka i ciljeva suvremenih muzejskih ustanova. Što je posebnost Hrvatskoga željezničkog muzeja i s kakvim se izazovima suočava svakodnevno te kako ih muzejski djelatnici prevladavaju? O tome je na 7. znanstveno-stručnoj međunarodnoj konferenciji, održanoj od 18. do 20. travnja 2024. u Velenju, u Republici Sloveniji, okupljenim sudionicima govorila Kristina Pavlović, viša kustosica pedagoginja iz Hrvatskoga željezničkog muzeja.

Konferenciju skupnog naziva »Škole i muzeji/vrtiči i galerije« svake godine u drugome slovenskom gradu, vrlo profesionalno i uspješno, organizira tvrtka EDUCA Izbrazavanje. Ove je godine tema susreta pedagoga bila »Suvremeni izazovi teorije i prakse muzejske pedagogije«, a suorganizatori su bili Muzej Velenje, Sveučilište u Zadru i Muzejsko društvo Srbije, Sekcija muzejskih pedagoga.

Upoznajući kolege s Hrvatskim željezničkim muzejom, muzejska pedagoginja Kristina Pavlović istaknula je kako je HŽM zapravo »muzej pod kapom«, dakle nije samostalna ustanova. Djeluje kao jedna od službi unutar Odjela za korporativne komunikacije HŽ Infrastrukture. Osim toga zagrebačko sjedište Muzeja, u Ulici



Kristina Pavlović, muzejska pedagoginja iz HŽM-a govori o izazovima u muzeju

grada Vukovara 47, prima posjetitelje samo uz najavu, a prostor u kojemu se nalazi još od osnutka 1991. nije u cijelosti adek-

vatan za rad s posjetiteljima.

O vrlo vrijednoj željezničkoj baštini, bogatoj arhivi i predmetima koji su sastavni dio 11 muzejskih zbirki te o njihovu predstavljanju zainteresiranim pojedincima i skupinama brine tek troje stručnih djelatnika Muzeja.

Premda se muzejska djelatnost poput izložaba događa u drugim prostorima na području cijele Hrvatske, muzejski se pedagog u takvim radnim uvjetima i okolnostima susreće s karakterističnom organizacijom svojega posla, no rješenja postoje. Već su poduzete neke aktivnosti čiji bi rezultat trebala biti veća vidljivost HŽM-a u javnosti te upoznavanje, osobito djece i mladih, s temama povezanim s vlakovima i željeznicom. Na primjer, u siječnju je, u sklopu Noći muzeja, posebnim tekstom koji tematizira posebno vrijedne željezničke objekte po cijeloj Hrvatskoj aktivirana mrežna stranica HŽM-a, u čijoj se rubrici »Slike i priče iz Hrvatskoga željezničkog



Sudionici konferencije u Velenju prate plenarna izlaganja



Parnjača iz Muzeja kožarstva u Šoštanju



Lokomotiva iz Muzeja kožarstva u Šoštanju



Igračke s početka 20. stoljeća iz Muzeja kožarstva u Šoštanju

muzeja« tjedno objavljuju tekstovi u kojima se na zanimljiv način predstavljaju predmeti iz muzejskih zbirki. Najave za te kratke tekstove dostupne su i korisnicima LinkedIna.

U posljednje su vrijeme dvije skupine posjetitelja pohodile HŽM. Studenti prometnih znanosti iz Bugarske, Rumunjske i Češke na ERASMUS razmjeni došli su pogledati lokomotive izložene u dvorištu Muzeja, a učenici 2. razreda OŠ Pisarovina su uz stručno vodstvo razgledali prostor Zagreb Glavnoga kolodvora i osjetili uzbuđenje prilikom posjeta strojovođi u njegovoj kabini modernoga elektromotornog vlaka. Intenzivno se pripremaju dvije izložbe, u Bjelovaru i Požegi, s popratnim pedagoškim aktivnostima, a radionice za djecu i mlade bit će organizirane u prostorima škola i vrtića iz cijele zemlje koji su izrazili želju za suradnju s Muzejom.

U tri dana Konferencije, na šest plenarnih predavanja uglednih stručnjaka iz Hrvatske, Slovenije i Srbije, održanih u velenjskoj Vili Bianca, otvorena su važna pitanja poput onih vezanih uz primjenu Steama kao generatora kreativnosti u školama i muzejima, razvoj etičnosti djece kroz pedagoške programe ili način upotrebe umjetne inteligencije u školama i muzejima.

Sudionici konferencije su u 55 izlaganja i osam poster-prezentacija, raspoređenih u 12 sekcija, iznosili svoje primjere dobre prakse i izazove s kojima se susreću u muzejskome i školskome pedagoškom radu. Također, organizatori konferencije pobrinuli su se za to da gosti Velenja dobro upo-

znaju taj poseban slovenski gradić i njegovu zanimljivu povijest iz doba socijalizma te turističku i muzejsku ponudu poput Muzeja Velenja i Staroga grada, Muzeja žo-

žarstva u Šoštanju, Spominskoga centra 1991. te velenjskoga Muzeja rudnika ugljena. Osmo izdanje konferencije planirano je u Novoj Gorici.



Konferencija EDUCA Velenje 2024., zajednička fotografija svih sudionika



Vila Bianca i Stari grad Velenje



Velenje je nastalo iz želje za boljim životom rudara u tamošnjem rudniku lignita

PUT NA SICILIJU

PIŠE: Toma Bačić
FOTO: Toma Bačić



Sicilija je fascinantan otok lijepih tradicija, s fantastičnom hranom, ogromnim brojem arheoloških nalazišta i lijepim barokom. Ima i određenu dozu mistike – na kraju Italije, usred Mediterana, s ne baš potpuno razumljivim socijalnim odnosima. Na Siciliji sam proveo nekoliko dana u proljeće, kada temperature nisu bile previsoke, a turističke gužve nisu počele.

Iako postoji niz zrakoplovnih linija kojima je moguće putovati na Siciliju, odlučio sam se za nešto drugačiji put. U ranu zoru automobilom sam se odvezao do Ville Opicine, talijanskoga pograničnog kolodvora smještenog iznad Trsta, a od tamo izravno vlakom otputovao na jug. Vlak iz Ville Opicine do Trsta vozi točno pola sata, a u Trstu sam do vlaka za Veneciju imao nešto više od 40 minuta vremena. Slobodno vrijeme iskoristio sam za espresso. Potom sam se ukrcao u drugi vlak i u 11.21

sati stigao u venecijanski kolodvor Santa Lucia. Ondje sam se, nakon kratke šetnje uličicama oko Canala Grande, ukrcao u vlak velikih brzina Frecciarossu kojim sam se odvezao na sam kraj talijanske čizme – u Villu San Giovanni. Put od Venecije do

Ville San Giovanni traje osam sati i 58 minuta, a udaljenost iznosi 1118 km. Od Bologne do Salerna, uz zaustavljanja u kolodvorima Firenze Santa Maria Novella, Roma Termini i Napoli Afragola, vlak vozi brzinom od 300 km/h.



Kolodvor Villa San Giovanni



Taormina

Villa San Giovanni neugledno je mjesto sjeverno od grada Reggio Calabria, poznato po trajektnoj luci koja je glavna prometna veza sa Sicilijom. S balkona hotela lijepo su se vidjeli Messina na drugoj strani i tjesnac koji otok odvađa od talijanskoga kopna.

Idućega jutra, oko 8.00 otpješačio sam do trajektno luke i ukrcao se na hidrogliner. Za dvadesetak minuta, koliko traje plovidba, stigao sam na Siciliju. Villa San Giovanni, Reggio Calabria i Messina teško su stradali u potresu 1908. i nemaju osobito važnih arhitektonskih spomenika. Nakon kasnog doručka u Messini vlakom sam se uputio uz istočnu obalu Sicilije prema jugu. Tu relaciju vlak, koji vozi brzinama između 120 i 160 km/h, prevaľuje za nešto više od sat vremena.

Kolodvor Taormina smješten je na južnome kraju gradića, uz samu obalu, duboko



Kolodvor Messina



Kolodvor Taormina

ispod povijesnog centra koji je smješten relativno visoko na uzvisini. Turiste od teškog uspona spašava žičara koja vodi u samo središte, otkud je samo kratka šetnja potrebna do poznatoga antičkog grčkog kazališta. Kazalište je turistička meka, pa je za ulazak potrebno čekati dvadesetak minuta na blagajni. To se svakako isplati. S theatrona (tribine antičkog kazališta) pružaju se lijepi pogledi na Etnu, čiji se krater vulkana visok 3357 m nalazi 28 km

prema jugozapadu.

Taormina-Giardini, vrlo slikovit kolodvor u Taormini, sagrađen je 1866. kada je otvorena pruga od Messine, koja je već iduće godine produljena dalje na jug, do Cataniae.

Pruga je danas modernizirana i većim djelom dvokolosiječna. Kroz kolodvor prolaze četiri putnička vlaka u sat vremena, a i teretni je prijevoz dosta intenzivan.

VLAKOM OD PEKINGA DO ŠANGAJA

PIŠU: Marko Knez, Marina Stašević

FOTO: Marko Knez

Biti u Kini, a ne voziti se njihovim super brzim vlakovima ravno je promašaju čistog *zicera* u partiji košarke. Toliko toga možete vidjeti u toj fascinantnoj zemlji i od prirodnih ljepota, no tehnološki progres vrišti. Njihova je infrastruktura nevjerojatna, a Kina, ispostavlja se, sve više postaje ne samo lider futurističkih rješenja i implementacija najsuvremenijih tehnologija, već i tehnološki gigant koji cijelome svijetu nameće najmodernije standarde.

Nedavno sam boravio u Kini i naravno da nisam ni pomislio propustiti *zakucati* taj *zicer*. Organizacija je perfektna, a snaći se nije nimalo teško. Samo pratite putokaze koji su i na engleskome jeziku i nećete pogriješiti. Zašto ne isprobati *China Fuxing High Speed Bullet Train* koji može potegnuti i do 350 km/h i koji relaciju Peking – Šangaj dugu 1068 kilometara prevaljuje za samo četiri i pol sata?

Kinezi su razvili svoju varijantu super brzih vlakova, a to je baš *China Fuxing High Speed Bullet Train*, koji nije najbrži vlak na svijetu, ali zato razvija najbržu prosječnu



China Fuxing High Speed Bullet Train

brzinu! Njegova je operativna brzina između 308 i 310 km/h, no moram priznati da sam sve vrijeme putovanja stalno pogledavao na brzinomjer i čekao da vlak pojuri

i brzinom većom od 297 km/h, da dostigne i proklamiranu, projektiranu brzinu od 350 km/h. Može on i brže, sve do 400 km/h, al' takvo što se rijetko događa.



Stjuardesa u vlaku



1. klasa



2. klasa

Kina je fascinantna zemlja, s nevjerojatnom infrastrukturom. Toliko brzih vlakova i pruga. Nevjerojatno! Poslovna klasa u stilu zrakoplova izgleda fantastično. Mi smo putovali 1. klasom. Ona je zaista na sjajnoj razini. Osoblje je ljubazno, bez nadoplate uslužuje putnike pićima, krekerima, slatkišima... I što je najvažnije, nitko vas ne pita za kartu (vjerojatno zato što nitko ne govori engleski i što nema švercanja), a nema ni kontrolora karata.

Sjedala su ugodna, velika, s mogućnošću prilagodbe nagiba. Možete se slobodno opustiti i uživati u pogledu kroz prozor. Imaju dovoljno prostora za noge, što vam omogućuje da protegnete noge i opustite se. Kako je taj vlak poseban, tako mnogi tijekom vožnje promatraju i displeje na kojima se prikazuju trenutne brzine, lokacije, važne prometne informacije...

Prostora za prtljagu ima više nego dovoljno i za razliku od zrakoplova, ne trebate ništa nadoplatiti. Za pohvaliti je i Wi-Fi veza koja je jako postojana tijekom vožnje, neovisno o brzini vlaka. WC-i su posebna priča te su zaista čisti i uredni. Po vagonima stalno hodaju čistači. Prikupljaju smeće i ujedno pripremaju sjedala za buduće putnike, koji će ući na sljedećim stanicama. Tri klase u jednome vlaku nije ništa neobično, no ondje je to tako posloženo da točno znate zašto odabrati poslovni, *premium* razred, a ne, recimo, drugu putničku klasu.



Pića i grickalice poslužuju se bez nadoplate

Željeznica je na relaciji Peking – Šangaj, ali i na brojnim drugim kineskim relacijama, sasvim sigurno najbolji način putovanja. Za razliku od zrakoplova, vlakovi kreću iz središta i stižu do samog epicentra odredišnog megapolisa. Ondje nema mučnih transfera na putu prema aerodromu. Kreće se na vrijeme, nema dugotrajnih aerodromskih kontrola i čekanja na let te ostalih procedura koje kidaju živce.

Preporučljivo je kupiti karte preko internet-ske tražilice *TRIP.com*. Time izbjegavate gužve na šalterima za prodaju karata, gdje nerijetko, razumljivo i za države manje od Kine, vladaju ogromne gužve, ali i nervoza koja kida živce. Vjerovali ili ne, ali vlak iz Pekinga prema Šangaju polazi čak 10 puta na dan pa nema »rupa« i gotovo u svakome dijelu dana možete krenuti »vlakom prema jugu« i obratno, prema sjeveru.

Nakon što kupite povratnu kartu od Pekinga do Šangaja, čija cijena varira od 145 do 580 eura, ovisno o klasi u kojoj se vozite, uputite se prema kolodvoru u kojemu vlada dosta velika, ali kontrolirana gužva. Ondje ćete naići i na sigurnosnu provjeru kako putovnica (za kartu vas nitko ne pita) tako i stvari, koje se pregledavaju rendgenskim uređajima.

Ulaskom na odlazni terminal morate samo gledati informacijski displej, koji funkcionira i na engleskome jeziku. Vrlo je lako pronaći svoj odlazni *gate*, odnosno peron.



Čisti i uredni WC

Peron se otvara samo 20 minuta prije odlaska vlaka i to je i više nego dovoljno da se ukrca i tisuću putnika, da svi uđu na vrijeme, bez ikakva stresa.

Teško je ne nahvaliti taj sjajan željeznički sustav, jer on ne samo da funkcionira besprijekorno, već je potvrda najboljeg, najbržeg, najučinkovitijeg, najugodnijeg, najsigurnijeg i čega sve najprijevoza. *China Fuxing High Speed Bullet* sustav je brze kineske željeznice koji je u mnogočemu superiorniji od sličnih naprednih svjetskih željezničkih sustava. Vožnja *Fuxingom* ugodnija je nego bilo kojim drugim vlakom i zbog načina gradnje pruga. Trase su ondje gotovo pravolinijske, bez nagiba, grubih zavoja, *up and down* konfiguracije. Dok se vozite, imate osjećaj kao da putujete na lebdećemu čilimu: bez podrhtavanja, bez naglih ubrzavanja, a pazite, vlak juri i više od 350 km/h.

Sustav brze željeznice u Kini mi se svidio pa preporučujem da pokušate izbjeći letenje unutar Kine kad god možete jer je vožnja takvim vlakovima bez stresa, jeftinija, brža, jednostavnija i ugodnija. I nema ondje prevelike galame, osim katkada žamora putnika, ponajprije pri ulasku u vlakove u kolodvorima. Vlak im je puno tiši od automobila, zrakoplova; po tišini najsličniji je brodovima.

Kinezi su vrsni majstori u osmišljavanju i organizaciji, posebno kada je riječ o željeznici. U prometu ona igra najvažniju moguću ulogu. Ključna točka u vezi s kineskim vlakovima leži u odnosu između kotača i tračnica. Nitko na svijetu nije to tako jasno prepoznao kao Kinezi. Izvrsni vlakovi u kombinaciji s vrhunskim ravnim prugama bez zavoja i nagiba preduvjet su za savršenu i dobitnu prometnu komunikaciju. I nitko to danas ne radi tako dobro kao Kinezi. Tehnologija okretnih postolja koja se primjenjuje na kineskim brzim željeznicama razlikuje se od one u drugim zemljama i sada je pod kineskom nacionalnom patentnom zaštitom! Preuzeli su od suvremenog svijeta sve ono što im je bilo potrebno da nadgrade vlastitom pameti i sad to obilato koriste.

Što reći za Kinu nego: »Vau!« Kina već sada izgleda kao zemlja budućnosti, a putovanje vlakom bilo je doista impresivno.

»Z ARMONIKU V ROČ« 36. PUT

PIŠE: Vlatka Škorić
FOTO: Vlatka Škorić

Na 36. susret svirača malih harmonika *triestina* u Roč 11. svibnja 2024. stigli su svirači starosti od 9 do 89 godina! Susret je prvi put održan u subotu, a ne u nedjelju, a organizatori su u program osim svirača *triestina* uvrstili i svirače dijatonskih harmonika *frajtonerica*.

Organizacija 36. susreta »Z armoniku v Roč« na otvorenoj pozornici na središnjem ročkom trgu opet je bila savršena. Među organizatorima, ročkim željezničarima okupljenim u ŽKUD-u »Renato Pernić«, sve važniju ulogu imaju mladi članovi. Stariji su to priznali i javno, pohvalivši usred koncerta mlade članice Anu Pernić i Kristinu Bernobić.

Ročom su se prolili reski zvuci prvo *triestinki*, a potom i *frajtonerica*. *Frajtonerice* su vrlo popularne među mladima pa su ih na taj način željeli približiti malim tradicijskim *triestinkama*. I uspjeli su jer je već nekoliko njih i na ovoj smotri pokazalo da su izvrsni svirači obaju instrumenata, među njima finalistica »Supertalenta« Vanesa Jakac i Alex Hrvatin, unuk ročkog željezničara Igora Pavletića.

Tradicionalno koncert je započeo domaći »Arkul«, a u izvođenju »Liberova valcera« pridružio im se Ivko Protić s Korčule na usnoj harmonici. Već godinama među prvima nastupaju najstariji svirač susreta Mario Kotiga (89) i Dorian Buždon, zaposlenik HŽ Infrastrukture iz Lupoglava, jedini svirači koji su nastupili na svih 36 susreta. Maria je pratio prijatelj na bajsu, a Dorian je taj put sam odsvirao valcer na svojoj *triestini*.

U Roč već godinama stiže poznati slovenski muzikolog istarskih korijena Emil Zonta, s najmanjom harmonikom nastupio je Branko Zlatič sa Čičarije, a Libero Basiaco pojavio se u društvu dvaju prijatelja od kojih je jedan svirao na *rifljači*. Drugi je put na susretu nastupio Anton Zlosela, koji je, na radost publike koja je s njim i zapjeva-



Frajtonerice



Vanesa Jakac na triestini



Mario Kotiga



Libero Basiaco

la, odsvirao »Zelene oči« na harmonici izgrađenoj u Lovranu 1932. Prvi su put nastupili Gregor Šepić iz Ilirske Bistrice te domaći Erik Franko. I tako bismo mogli ređati svih dvadeset imena.

Potom su svoj program počeli svirači dijatonske harmonike *frajtonerice* koju uglavnom sviraju mlađi svirači, okupljeni oko nekoliko škola harmonike u Istri. Nino Cvijanović, braća Petar i Karlo Samsa, simpatični Leo Tomčić, gracilna Lucia Božac, Gabrijel Milohanić, svi u društvu svojeg učitelja Davida Beletića, a još nekoliko njegovih učenika nastupilo je samostalno. Prvi put nastupio je i najmlađi, deveti-

polgodišnji Leo Brlobaš s pjesmom »Srčna napaka«, kojeg je publika nagradila srdačnim pljeskom. I tako je brzo prošlo subotnje popodne kroz koje je vodila Ana Pernić.

Pokrovitelji te jedinstvene manifestacije ovoga puta bili su Istarska županija, Grad Buzet i Turistička zajednica Grada Buzeta. Prije nastupa harmonikaša uvodni koncert održao je puhački orkestar »Brass band« Zajednice Talijana iz Vižinade i tako najavio 49. smotru puhačkih orkestara Istre, čiji je domaćin u subotu 25. svibnja treći put bilo ročko društvo.



Zabok – Krapina
FOTO: Ivan Zadro



Kolodvor Ležavina
FOTO: Cengiz Insaat