

ŽELJEZNIČAR

BROJ 906 || SVIBANJ 2021.

LIST HŽ INFRASTRUKTURE d.o.o.

EU FONDOVI

Ministar Butković obišao projekt Zaprešić – Zabok

4

RADOVI

Nove skretnice u kolodvoru Sisak; završni radovi na dionici do Sunje

8

AKTUALNOSTI

Stigao prvi vlak Regiojeta

16



HŽ INFRASTRUKTURA



Kolodvor Sisak
Foto: Željko Rakarić

IZDVOJENO

EU FONDOVI

Ministar Butković obišao projekt
Zaprešić – Zabok

4

AKTUALNOSTI

Obnovljen kolodvor Otok

6

RADOVI

Nove skretnice u kolodvoru Sisak; završni
radovi na dionici do Sunje

8

AKTUALNOSTI

Stigao prvi vlak RegioJeta

16

INTERVJU

Švedanin zaljubljen u željezničku fotografiju

22

VJUB

Edukativno-preventivna akcija na terenu

24

IMPRESUM

ŽELJEZNIČAR

list HŽ Infrastrukture d.o.o.

NAKLADNIK: HŽ Infrastruktura d.o.o.

ZA NAKLADNIKA: Ivan Kršić

GLAVNI UREDNIK: Ivan Kartelo

IZVRŠNI UREDNIK: Branimir Butković

JEZIČNE UREDNICE: Nataša Bunijevac, Ružica Stanić

DIZAJN: Oskar Pigac

FOTOGRAFIJA NA NASLOVNICI: Željko Rakarić

ADRESA UREDNIŠTVA:

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

NAKLADA: 1500 primjeraka

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

RIJEČ UREDNIKA

Drage kolegice i kolege,

svibanj je napokon donio relaksaciju što se tiče pandemije koronavirusa. Cijepljenje je uhvatilo zamah pa se sa svakim danom bilježi sve manje zaraženih. Napokon je stiglo i toliko željeno proljepšanje vremena pa nam uz sve veću procijepljenost stanovništva stižu neka bolja vremena ili povratak na staro normalno. Nadamo se što prije.

U sklopu obilaska infrastrukturnih projekata u Krapinsko-zagorskoj županiji ministar mora, prometa i infrastrukture Oleg Butković obišao je sredinom svibnja i kolodvor Zabok. Tamo se uvjerio u visoku dovršenost radova na projektu elektrifikacije i modernizacije pruge Zaprešić – Zabok, koji su sufinancirani s 85 posto sredstava iz Kohezijskog fonda. Na dionici dugoj 23,85 kilometara završeno je 98 posto svih radova.

U ovome broju »Željezničara« pisali smo i o obnovi kolodvora Otok u Slavoniji te o radovima u sklopu kolodvora Velika Gorica. U kolodvoru Sisak zamijenjene su četiri skretnice, dok se istodobno završavaju radovi na dionici prema Sunji.

Što se tiče željezničkoga putničkog prijevoza, u svibnju je HŽPP prvo potpisao ugovor s češkim prijevoznikom Regio-Jetom, a potom su krajem mjeseca stigli i prvi turisti iz Češke. Time je na neki način označen početak nove turističke sezone u Hrvatskoj, a pritom je promovirana i željeznica. Veliko zanimanje turista potvrđuje već više od 30 000 prodanih karata za ovu ljetnu sezonu.

Povoljnija epidemiološka situacija donijela nam je i nakon puno vremena na terenu odrađenu akciju »Vlak je uvijek brži«, i to na željezničko-cestovnome prijelazu u Sunji. Interakcija s ljudima na terenu definitivno nam je nedostajala te vjerujemo da ćemo u vremenu pred nama imati o čemu pisati kada je riječ o toj temi.

U ovome broju našega lista također donosimo brojne druge teme i priče vezane uz željeznicu u Hrvatskoj i svijetu.

glavni urednik lista "Željezničar"
Ivan Kartelo



MINISTAR BUTKOVIĆ OBIŠAO RADOVE NA PROJEKTU ZAPREŠIĆ – ZABOK

PIŠE: Ivan Kartelo
FOTO: HŽI



U sklopu obilaska infrastrukturnih projekata u Krapinsko-zagorskoj županiji ministar mora, prometa i infrastrukture Oleg Butković obišao je u ponedjeljak 10. svibnja 2021. i kolodvor Zabok. Tamo se u pratnji predsjednika Uprave HŽ Infrastrukture Ivana Kršića uvjerio u visoku dovršenost radova na projektu elektrifikacije i modernizacije pruge Zaprešić – Zabok, koji su sufinancirani s 85 posto sredstava iz Kohezijskog fonda.

Na dionici dugoj 23,85 kilometara završeno je 98 posto svih radova, zadovoljno je ustvrdio ministar te istaknuo:

Predsjednik Uprave HŽ Infrastrukture izvijestio me je da je više od 98 posto radova završeno i da ćemo u rujnu, najkasnije listopada, imati kompletno spremnu uporabnu dozvolu za tu završenu dionicu, što je jako dobro. Ovo je jedan od europskih projekata koji je strateški na području Krapinsko-zagorske županije. Vidjeli smo problem denivelacije spoja između dviju nerazvrstanih lokalnih cesta. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture uz pomoć europskih sredstava rješava ovakve stvari.

Na nekoliko lokacija u Hrvatskoj to smo riješili, u Vinkovcima, Osijeku... Samo je bitno da Grad ima projektnu dokumentaciju. Mi ćemo po tome raspisati javni poziv i možemo riješiti ovaj dio. – rekao je ministar te istaknuo kako na području Krapinsko-zagorske županije ulaganja u željezničke i cestovne projekte iznose preko dvije milijarde kuna:

Zagorje je godinama bilo zapostavljeno, a mi želimo ravnomjeran razvoj svih hrvatskih krajeva. Naravno, Zagorje je bitan gospodarski kraj za Hrvatsku i u tom smislu dajemo mu punu potporu. – poručio je Butković.

Tijekom travnja 2021. izvodili su se radovi na finoj regulaciji kontaktne mreže, bruše-



Oleg Butković i predstavnici HŽ Infrastrukture u kolodvoru Zabok

nju zavora, humusiranju i hidrosjetvi. U tijeku su završni radovi na polaganju i ispitivanju pružnih kabela od Zaboka prema Krapini i rasputnici Hum Lug. Također još traju radovi na ispitivanju vanjskih elemenata signalno-sigurnosnih uređaja, ispitivanju kabela, unutarnje signalno-sigur-

nosne i telekomunikacijske opreme u kolodvorima i u kućicama automatskog pružnog bloka te željezničko-cestovnih prijelaza, ispitivanju opreme tehničke zaštite, svjetlovodnog kabela kao i kabliranju stajališta i kolodvora za potrebe informiranja putnika.



Kolodvor Zabok



Radovi na izmjeni skretnice br. 27 u kolodvoru Zaprešić



2. poddionica Novi Dvori-Luka



Most Vučerna

OBNOVLJEN KOLODVOR OTOK

PIŠE: Alenka Ožbolt
FOTO: HŽI

Predsjednik Uprave HŽ Infrastrukture Ivan Kršić i gradonačelnik grada Otoka Josip Šarić obišli su u ponedjeljak 10. svibnja 2021. obnovljeni željeznički kolodvor Otok u Vukovarsko-srijemskoj županiji.

U sklopu projekta obnovljena je kolodvorska zgrada, kolodvorski kolosijeci te su uređene površine za prihvat putnika.

Radovi na obnovi kolodvorske zgrade

Otok vrijedni oko 1,08 milijuna kuna obuhvaćali su uređenje okoliša, zamjenu krovovišta, obnovu fasade, uređenje unutrašnjosti kolodvorske zgrade te zamjenu stolarije.

Uz to u kolodvoru su izgrađene dvije uređene površine za prihvat putnika duljine 60 m, obnovljen je 2. kolosijek u duljini od 80 m, dok su 1., 3. i 4. kolosijek sanirani u zoni novih perona. Ukupna vrijednost spomenutih radova iznosi oko 463 tisuće kuna.

Također, HŽ Infrastruktura u sklopu projekta nabave i ugradnje uređaja za osiguranje 50 željezničko-cestovnih prijelaza u Republici Hrvatskoj obnavlja i željezničko-cestovni prijelaz »Otok« u ulici Braće Radića u Otoku. Vrijednost investicije iznosi oko 1,5 milijuna kuna, a završetak radova koji su u tijeku uz ishođenje potrebnih dozvola očekuje se na jesen. Spomenuti prijelaz bit će osiguran automatskim uređajima sa svjetlosno-zvučnom signalizacijom i polubranicama.



Predsjednik Uprave HŽ Infrastrukture Ivan Kršić i gradonačelnik grada Otoka Josip Šarić



UREĐENO NOVO PARKIRALIŠTE UZ KOLODVOR U VELIKOJ GORICI

PIŠE: Alenka Ožbolt
FOTO: HŽI

HŽ Infrastruktura je u uređenje parkirališta, pristupne ceste koja vodi do parkirališta te postavljanje javne rasvjete uz željeznički kolodvor u Velikoj Gorici uložila 800 tisuća kuna. Radovi su nedavno završeni pa je putnicima koji će do kolodvora stizati automobilima te putovanje nastavljati vlakom na raspolaganju 50-ak novih parkirnih mjesta.

Uređene površine uz kolodvor u utorak 11. svibnja 2021. obišli su predsjednik Uprave HŽ Infrastrukture Ivan Kršić, član Uprave Darko Barišić te v.d. gradonačelnika Velike Gorice Krešimir Ačkar.

Planiramo urediti parkiralište i s druge strane željezničke pruge, no najprije moramo riješiti imovinskopravne odnose. Sigurno nećemo uspjeti osigurati jednak broj parkirnih mjesta, no što god napravimo, dobro ćemo napraviti. Velika Gorica je velik grad i treba koristiti željeznički promet da bi se grad rasteretio od cestovnog prometa, to više što putovanje vlakom od

Velike Gorice do Zagreba traje samo 12 minuta. – rekao je Ivan Kršić.

Krešimir Ačkar najavio je kako je ovo tek početak onoga što Grad sugrađanima želi omogućiti.

Uređenjem parkirališta s druge strane pruge želimo i onima koji stižu iz smjera Turopolja omogućiti parkirna mjesta i na taj način željeznicu učiniti dostupnijom.

Također, kružnim autobusnim linijama planiramo usmjeriti sugrađane ka željezničkome prometu koji je puno sigurniji i puno brži prema metropoli, a ujedno ekološki prihvatljiviji jer bi na taj način smanjili gužvu i emisiju štetnih plinova u našem gradu. – rekao je Krešimir Ačkar, istaknuvši da se početak kružnog prometa ne tiče samo Velike Gorice, već i okolnih naselja koja će povezati sa središtem grada i samim željezničkim kolodvorom.



S lijeva na desno: Ivan Kršić, Krešimir Ačkar i Darko Barišić



NOVE SKRETNICE U KOLODVORU SISAK; ZAVRŠNI RADOVI NA DIONICI DO SUNJE

PIŠU: Ivan Kartelo, Boris Šimundić
FOTO: Željko Rakarić

U svibnju završena je zamjena četiri-ju skretnica u kolodvoru Sisak. Riječ je o investiciji vrijednoj oko tri milijuna kuna, čime je zapravo kompletna rekonstrukcija kolodvora Sisak. Ugradnjom novih skretnica povećani su sigurnost i interoperabilnost željezničkoga sustava te je podignuta brzina prometovanja vlakova u kolodvoru, čime su skraćena vozna vremena i povećana propusna moć dionice.

Podsjetimo, opsežni radovi u kolodvoru koji su počeli još 2013. bili su usporeni zbog arheološkog nalazišta na tome području te je njihov završetak službeno obilježen u ožujku prošle godine kada je kolodvor pušten u promet.

Osim novih perona, dizala i nadstrešnica obnovljena je fasada na kolodvorskoj zgradi prema peronima, no razorni potres koji je 29. prosinca prošle godine pogodio Sisak, Petrinju, Glinu i okolicu, nažalost, oštetio je i kolodvorsku zgradu čija temeljita obnova tek predstoji. U međuvremenu zamjenom skretnica kompletirana je obnova dionice do Siska, dok je obnova do Sunje u tijeku.

Nakon potresa prometovanje od Siska prema željezničkome kolodvoru Sisak Caprag privremeno je zaustavljeno radi znatnih oštećenja na mostu Sisak-Kupa. Nakon sanacije most je pušten u promet uz obvezno smanjivanje brzine vlakova tijekom prelaženja preko mosta. Otvaranje mosta za promet omogućilo je neprekinuto prometovanje vlakova prema Novskoj. Istodobno su se izvodili radovi i na rekonstrukciji željezničke pruge i pružnih objekata.

Osim u kolodvoru Sisak radovi su se izvodili na pruži prema Novskoj. Prvi dio dionice proteže se od Siska preko Capraga do Sunje, što je ukupno 17 km i 376 m. Radovi na tome dijelu pruge bili su nešto obimniji te su obuhvatili radove u Blinjsko-



Spajanje kolosijeka i nove skretnice u kolodvoru Sisak

me Kutu i Sunji. U Blinjskom Kutu promijenjeno je 1200 m kolosiječne rešetke, a u Sunji zamijenjena su dva kolosijeka dužine 1500 m. Na tim su radovima bila angažirana gotovo sva poslovna područja

Pružnih građevina: Betonske i čelične konstrukcije na izradi propusta, Poslovno područje Posit na zamjeni dotrajale kontaktne mreže, Poslovno područje Održavanje pruga na strojnome reguliranju kolosije-



Ulaz u kolodvor Sisak



Radovi na srištu skretnice



Nova skretnica na mjestu stare

ka, a Poslovno područje Remonta pruga odradilo je najveći dio poslova.

Sanjin Novosel iz Posita rekao nam je to da su izvedeni nova kabelska kanalizacija i novo lokalno SS kabliranje u kolodvoru Sisak Caprag, da je odrađeno razdvajanje uvjetno vezanih skretničkih postavnih uređaja u kolodvoru Sisak Caprag te da su zamijenjene skretničko-postavni uređaji. U kolodvoru Sisak Caprag ugrađeni su auto-stop uređaji na novim izlaznim signalima.

U sklopu radova na željezničko-cestovnim prijelazima »B. Adžije« i »M. Cvetković« (kolodvor Sisak Caprag) osiguranje je

dopunjeno polubranicama, postavljeni su novi cestovni signali s LED rasvjetom, sagrađene su pješačke staze odvojene od prometa mimoilaznom ogradom, a na dionici Sisak Caprag – Sunja demontirani su vanjski elementi signalno-sigurnosnih i telekomunikacijskih uređaja.

Poslovno područje Posit izmijenile su kompletnu kontaktnu mrežu, osim voznoga voda i stupova. Ugrađen je novi povratni vod, sanirani su temelji stupova i portala te je izvedena antikoroziivna zaštita. Kolodvor Sunja svijetli novim sjajem jer su radovi obuhvatili i zamjenu rasvjetnih tijela.

Poslovno područje Remont pruga zamijenio je kolosiječnu rešetku duljine oko 20 km. Uređeno je šest željezničko-cestovnih prijelaza popođenih drvom, dok je pet prijelaza popođeno sintetičkim materijalom.

Može se reći da je riječ o gotovo novoj pruži u koju su ugrađeni betonski pragovi i nove tračnice pa kada se tomu dodaju i drugi građevinski zahvati, riječ je o visokovrijednoj obnovi te pružne dionice koja će omogućiti veće brzine i sigurnost vlakova. Kraj svih radova očekuje se tijekom ljeta ove godine.



Dvoputni bager na ugradnji tučenca



Planirka za kolosiječni zastor

KOLODVOR LUPOGLAV I SJEVERNA ISTRA

PIŠE: Toma Bačić
FOTO: Toma Bačić

Lijepu i nostalgičnu prugu u Istri posjetio sam u svibnju, kada sam u društvu šefa kolodvora Ivana Buždona obišao kolodvore Lupoglav, Roč i Buzet. Buždon i njegovi kolege upoznali su me sa situacijom na željeznici u Istri i sa svakodnevnim izazovima s kojima se susreću u obavljanju posla.

Lupoglav je kolodvor na pruzi R101 državna granica – Buzet – Pula, u kojemu se prema Raši odvaja trenutačno zatvorena pruga L213 Lupoglav – Raša. Kolodvor Lupoglav nalazi se u kilometarskome položaju 48,937, 17,7 kilometara južno od državne granice s Republikom Slovenijom. Kolodvor je smješten na 397 metara nadmorske visine. Ima pet kolosijeka od kojih je treći prolazni, a četvrti se produžuje u smjeru Raše. Maksimalna brzina na dionici prema Lupoglavu je 60 km/h, a kroz kolodvor 50 km/h. Prema važećemu voznom redu, kroz Lupoglav prolazi sedam pari putničkih vlakova HŽ Putničkog prijevoza (HŽPP) i jedan sezonski međunarodni vlak Ljubljana – Pula. Sezonski vlak voze Slovenske željeznice motornim vlakom serije 711 Mercedes, a putničke HŽPP vlakovima serije 7122. Međunarodni vlak Istra B1272/B1273 vozi svakoga dana od 17. travnja do 26. rujna 2021. Teretni prijevoznici na prugama u Istri ne voze. Kolodvor Lupoglav je s kolodvorom u Rijeci povezan autobusnim prijevozom u organizaciji HŽPP-a. S izmjenama voznoga reda od 24. ožujka 2021. na toj relaciji voze četiri para autobusa.

Buždon je šef kolodvora Lupoglav od 24. ožujka 2021. Nakon što smo obišli kolodvor, iz Lupoglava smo se uputili automobilom prema kolodvoru Buzet, koji je cestom udaljen 19 km. Pruga je između kolodvora duga 13,4 kilometra, a vozno vrijeme putničkih vlakova iznosi 18 minuta. Kolodvor Buzet nalazi se sjeveroistočno od grada, na nadmorskoj visini od 391 metra. Dug je 485 metara i ima tri kolosijeka.



Prometnik Edo Černeka, šef kolodvora Ivan Buždon i prometnik Željko Fridrih

Tamo sam se susreo s prometnikom Sanjicom Nagličem i skretničarom Igorom Pavlečićem, koji inače radi u Roču. Kolodvor Buzet nalazi se u kilometarskome položaju 35,579, a sjeverno od kolodvora prema državnoj granici pruga se uspinje konti-

nuirano 20 primila. Sama granica nalazi se u položaju 31,200 km.

U zatvorenome kolodvoru Roč radi čuvar željezničko-cestovnog prijelaza. Kolodvor je dug 495 metara, nalazi se sjeveroza-



Kolodvor Buzet



Putnički promet u Istri odvija se diesel motornim garniturama serije HŽPP 7122

padno od istoimenoga gradića i ima tri kolosijeka. Nalazi se u kilometarskome položaju 41,151, na nadmorskoj visini od 372 metra. Između Buzeta i Roča nalazi se stajalište Nugla. U kolodvoru Roč susreo sam se s Dorijanom Sirotićem, koji uobičajeno radi u Cerovlju. U kolodvoru se uz malu zgradu nalazi i velik vodonapojnik za napajanje parnih lokomotiva vodom.

Nakon Roča smo se kroz stajalište Ročko Polje vratili u Lupoglav u kojemu nas dočekali prometnici Edo Černeka i Željko Fri-drih.

Povijest željeznica u Istri usko je povezana s činjenicom da je Pula bila promaknuta u glavnu ratnu luku Austro-Ugarske Monarhije 1853. godine. Tada su se pojavile i prve inicijative za izgradnju pruge, no radovi su počeli tek 20 godina poslije. Pruge Divača – Kanfanar – Pula i Kanfanar – Rovinj puštene su u promet 20. rujna 1876. Gradila ih je tvrtka Istrianer Staatsbahn pod vodstvom inženjera Gustava Gerstela, a 1880. upravljanje pruga-

ma preuzela je državna tvrtka k.k. Staatsbahnen (kkStB). Istarska željeznička pruga je vrlo lijepa pruga za koju vjerujem da ima ogroman prometni i turistički potencijal. Svi moji sugovornici su s veseljem pozdravili potpisivanje sporazuma o izra-

di studijske dokumentacije za obnovu i modernizaciju željezničke pruge R101 državna granica – Buzet – Pula, koji su 15. travnja potpisali Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture te HŽ Infrastruktura.



U kodvoru Roč se nalazi velika sačuvana vodosprema za parne lokomotive

NA TERENU S INTERVENTNOM SKUPINOM PRUŽNIH GRAĐEVINA

PIŠE: Boris Šimundić
FOTO: Boris Šimundić

Urano proljetno jutro u kolodvoru Dugo Selo dočekali smo dolazak ekipe Pružnih građevina za hitne intervencije na telekomunikacijskim i energetskim objektima koji prate gotovo svaki metar željezničke pruge. Stigao je manji kamion s produljenom kabinom i prikolicom na kojoj se nalazio manji bager bez kojega bi posao bilo prilično teško obaviti.

Zvonimir Fabijanić iz Poslovnog područja Posit potvrdio nam je da u sklopu Pružnih građevina postoje tri ekipe koje hitno odlaze na lokacije na kojima treba popraviti ili privremeno osposobiti telekomunikacijsku mrežu ili energetske kabele kako bi promet mogao teći neometano. Ekipe su osposobljene i za otklanjanje kvarova na signalno-sigurnosnim sustavima, telekomunikacijskim sustavima, elektroenergetskim postrojenjima te na kontaktnoj mreži i optičkim kabelima. Svaka ekipa ima šest članova koji su zaduženi za pojedine aktivnosti. Od trenutka dojave o kvaru ili o šteti nastaloj na željezničkoj infrastrukturi iz područja energetike i telekomunikacija interventna ekipa obvezna je u roku od tri sata u slučaju nastalih štetnih događaja ili od osam sati u slučaju hitnih intervencija biti u pokretu kako bi što prije pristupila sanaciji nastalih šteta.

Razni su razlozi nastanka oštećenja ili pogrešaka u radu energetske i telekomunikacijske infrastrukture na hrvatskim željeznicama: od prometnih nezgoda preko vremenskih nepogoda, obavljanja pojedinih fizičkih radova u blizini željezničke infrastrukture ili na njezinu prostoru do namjernoga oštećivanja energetske i telekomunikacijske mreže. Sva oštećenja zahtijevaju brzu sanaciju radi nastavka prometa. U tim slučajevima nastupaju Pružne građevine, bez obzira na to o kojemu dobu dana ili godine je riječ. Hitnost ne poznaje blagdane, dane odmora. Sve se događa ubrzano, a po primitku informacije od ovlaštenog inženjera u HŽ Infra-



Skidanje izolacijske mase na telekomunikacijskom kabelu



Brigadir i šef gradilišta Tomica Stunja



Ekipa za hitne intervencije (s lijeva na desno): Zdravko Bažulj, Krešimir Stunja, Pavo Nujić, Perica Aračić i brigadir Tomica Stunja

strukturi osoba iz Pružnih građevina interventnoj ekipi hitno daje nalog za pokret. – rekao nam je Fabijanić, od kojega smo saznali i to da se na čelu toga kratkog lanca nalazi Tomislav Trdić, koji o radu i zadaćama interventnih ekipa zna gotovo sve.

Nakon što zaprimim poziv od inženjera zaduženog za kontrolu pojedinog sustava iz HŽ Infrastrukture, dajem nalog za hitno okupljanje interventne ekipe u Pružnim građevinama. Taj period traje najviše od tri do osam sati, ovisno o tome o kakvom je događaju riječ. Brigadir interventne ekipe izvješćuje me o poduzetim radnjama i stanju alata i stroja, vozila i prikolice kao i o potrebnoj količini repromaterijala. Sve se to događa ubrzano jer je prethodno sve pripremljeno i pojednostavljeno pa radnici sjedaju u vozilo i kreću na put do mjesta događaja.

Kada se pristupi sanaciji, više nema zaustavljanja jer je vrijeme za otklanjanje kvara ograničeno. Jamstvo naše uspješnosti osposobljeni su radnici i podjela posla. – rekao je Trdić.

Bilo nam je drago što ćemo prisustvovati jednoj od hitnih intervencija na mjestu udaljenome četrdesetak kilometara od Zagreba. Stigli smo do Andrilovca te pre-

šli preko novouređenoga željezničko-cestovnog prijelaza Ostrna tridesetak metara u polje. Tamo su nas dočekali tehničari i inženjeri HŽ Infrastrukture iz prometnih centara u Novskoj i Dugome Selu.

Tom prilikom upoznali smo Tomicu Stunju, šefa malobrojne ekipe i brigadira, koji je u svojem dugom radnom stažu prošao mnoga gradilišta i kojemu nije stran ni jedan posao vezan uz telekomunikacije. Nakon što su iskricali bager mase tri tone, brigadir Stunja naložio je da se počne kopati, pregledavajući tehničku dokumentaciju u kojoj je ucrtan položaj telekomunikacijskoga kabela. Uočeni kvar upućivao je na prekid kabela koji je do dispečera odašiljao krivu informaciju. Na tome mjestu nije bilo moguće s potpunom sigurnošću odrediti u kojemu se smjeru kreće vlak. Naravno da su poduzete sve potrebne sigurnosne mjere i da je pokrenut alternativan način signalizacije, ali postojeći kabel trebalo je što prije osposobiti. No što će se dogoditi ako kvar nije na tome mjestu?! To se pitanje uvijek postavlja kada sustavi nisu vidljivi golim okom. Naime, kabel je ukopan na dubini oko 1,5 m u rahlu posavsku zemlju. Kada je kabel u funkciji, kroz njega teče struja jakosti 100 V, što nije malo, no tijekom sanacije bio je isključen iz napajanja,

a otkopavanje kabela uz pomoć bagera napredovalo je. Nakon nepuna dva i pol sata bilo je otkopano nepunih 30 metara kabela. Dogovoreno je da se pronađe spojnica i da se ona otvori. Spojnica je pronađena, plašt spojnice zarezan, a iz unutrašnjosti je potekla žuta voda, što je upućivalo na kvar. Spojnica je otvorena, izolacija skinuta te je spojnica s pripadajućim kabelima odrezana.

Pokazalo se to da je lokacija kvara bila dobro utvrđena uz pomoć inženjera iz HŽ Infrastrukture, međutim trebalo je steći uvid i u stanje kabela. Dijagnoze su potvrdile ispravnost odluke. Prerezani kabeli bili su rascvjetani i prošireni. Tehničar iz HŽ Infrastrukture i radnici Pružnih građevina izmjerili su otpor instalacije od mjesta nastanka kvara do prve kontrolne kućice. Još jednom se potvrdilo da je otkrivanje kvara bilo dobro dijagnosticirano i da na tome potezu nije bilo drugih pogrešaka.

Nakon toga radovi su nastavljeni, a Tomica Stunja odahnuo je jer je znao da će sanacija biti završena za koji sat. Na povratku u Dugo Selo Stunja nam je otkrio kako u sustavu hrvatskih željeznica radi 35 godina. Radio je diljem Hrvatske, od juga do sjevera i istoka. Kaže da je sve obišao i da je navikao na taj posao – hitan posao koji mu ne pada teško.

POTPISAN UGOVOR S REGIOJETOM

PIŠE: HŽPP
FOTO: HŽPP



Predstavnici MMPI-a, HTZ-a, RegioJeta i HŽPP-a

Nastavljajući prošlogodišnju uspješnu suradnju, zahvaljujući kojoj je vlakovima na relaciji Prag – Rijeka – Prag prevezeno više od 60 000 putnika, dana 13. svibnja potpisan je Ugovor o suradnji između RegioJeta i HŽPP-a o uvođenju sezonskih međunarodnih vlakova na relaciji Prag – Zagreb – Rijeka/Split i obratno. Do sada je prodano oko 25 000 karata, a prvi vlak krenuo je iz Praga 28. svibnja.

U sjedištu HŽPP-a Ugovor su potpisali vlasnik i predsjednik Uprave češkoga željezničkog prijevoznika RegioJeta Radim Jančura i predsjednik Uprave HŽPP-a Željko Ukić. Tom prigodom Jančura je izrazio zadovoljstvo nastavkom suradnje:

„Sretni smo što nastavljamo prošlogodišnju uspješnu suradnju koja je rezultirala zajedničkom atraktivnom i sigurnom

ponudom za turiste koje putuju između Hrvatske, Češke i Slovačke. Zadovoljstvo nam je što je uz prosječnu popunjenost vlakova veću od 90 posto cijeli projekt bio profitabilan. Također, vrlo smo zadovoljni suradnjom s HŽPP-om na temelju koje ćemo nadalje pokretati zajedničke projekte.

Nakon potpisivanja Ugovora Ukić je istaknuo:

„Vrlo sam zadovoljan time što ove godine nastavljamo suradnju s RegioJetom i proširujemo ponudu kojom će putnici iz Češke, Slovačke i Mađarske osim do Rijeke moći putovati do Zagreba i Splita. Nadam se da će proširenjem ove atraktivne ponude još veći broj turista uživati u Hrvatskoj, koja je jedna od najatraktivnijih europskih destinacija, kao i da će građani Hrvatske uz povoljne cijene putovanja moći posjetiti Budimpeštu, Bratislavu i Prag.

Na potpisivanju Ugovora bili su nazočni državni tajnik za željeznicu iz Ministarstva mora, prometa i infrastrukture dr. sc. Alen Gospočić i direktor Hrvatske turističke zajednice mr. sc. Kristijan Staničić. Tom prigodom Gospočić je rekao:

„Vlada RH i Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture pozdravljaju sve aktivnosti koje se poduzimaju vezano uz prijevoz putnika u željezničkome međunarodnom prijevozu, posebno između naših država. Ova suradnja znatno doprinosi razvoju željezničkoga prometa i turističke ponude srednjoeuropskih zemalja. Ovakvo prometno povezivanje željezničkih sustava najbolji je primjer uspješne suradnje između zemalja članica Europske unije koju nadalje treba poticati i unaprjeđivati.

„Prošlogodišnja linija Prag – Rijeka znatno je pridonijela turističkim rezultatima s



češkoga tržišta kako na Kvarneru tako i u ostatku Hrvatske. Mnogobrojnim češkim, slovačkim i mađarskim ljubiteljima putovanja ove će godine hrvatske destinacije biti još dostupnije s obzirom na to da će vlak prometovati prema dvije nove destinacije, Zagrebu i Splitu. Rezervacija i prodaja karata ide odlično te smo sigurni da ćemo uz pomoć ove linije nadmašiti prošlogodišnji rezultat od 3,5 milijuna turističkih noćenja ostvarenih iz Češke. – izjavio je Staničić.

Prošle godine vlakovi na relaciji Prag – Rijeka – Prag prevezli su oko 60 000 putnika, uz prosječnu popunjenost vlakova veću od 90 posto. Također, nekoliko tisuća građana Hrvatske posjetilo je Bratislavu i Prag tijekom ljeta. Nastavak uspješne suradnje Regiojeta i HŽPP-a doprinijet će daljnjemu pozicioniranju Češke i Hrvatske kao privlačnih, sigurnih i jednostavno dostupnih turističkih destinacija, a očekuje se da će od 28. svibnja do 30. rujna ove

godine u ukupno 176 vlakova biti prevezen još veći broj putnika. U svibnju, lipnju i rujnu vlakovi će voziti tri puta na tjedan u oba smjera, a u srpnju i kolovozu svakoga dana.

Vlak će iz Praga kretati u 16.46, iz Bratislave u 21.17, iz Budimpešte u 00.05 sati, a u Rijeku će stizati u 10.13 sljedećega jutra odnosno u Split u 13.44 sati. Iz Splita će vlak kretati u 15.51, iz Rijeke u 19.55, a u Prag će stizati u 13.12 sati sljedećega dana. Karte za relaciju Prag – Rijeka/Rijeka – Prag mogu se kupiti po cijeni od 23 eura za mjesto u vagonu sa sjedalima, odnosno od 31 euro u vagonu za spavanje, za relaciju Prag – Split/Split – Prag po cijeni od 35 eura u vagonu sa sjedalima odnosno od 42 eura u vagonu za spavanje. Uz to putnici će moći putovati i u tzv. Astra vagonima koji u sjedala imaju ugrađene zaslone na dodir. Karte za vlak mogu se kupiti i od/do Zagreba i Budimpešte te na relacijama Zagreb – Rijeka/Split i obratno. Karte se mogu kupiti preko aplikacije

RegioJet i na HŽPP-ovim blagajnama u Zagreb GK, Rijeci i Splitu, a u cijenu karte uključene su dodatne usluge u vlaku (vođa, kava, doručak, Wi-Fi). U cijenu karte uključen je i prijevoz autobusima iz Gračaca, Rijeke i Splita do drugih destinacija na jadranskoj obali. U vlaku se u 15 vagona može prevesti najviše 650 putnika te bicikli.

Istoga dana između Hrvatske turističke zajednice i HŽPP-a potpisan je Sporazum o dugogodišnjemu partnerstvu u povezivanju i promociji turizma i željezničkoga prometa kojim se uspostavlja desetogodišnja suradnja i partnerstvo u aktivnostima i projektima povezanim s organizacijom i promocijom izletničkih vlakova u unutarnjemu prijevozu i međunarodnih turističkih vlakova na području RH te cikloturizma. Sporazum su potpisali direktor Hrvatske turističke zajednice mr. sc. Kristijan Staničić i predsjednik Uprave HŽPP-a Željko Ukić.

STIGAO PRVI VLAK REGIOJETA

PIŠU: Hrvatska turistička zajednica, HŽPP
FOTO: HTZ

Prvi vlak češkog prijevoznika RegioJeta, koji će do kraja rujna prometovati na relaciji Prag – Brno – Bratislava – Budimpešta – Zagreb – Rijeka ili Split 29. svibnja stigao je u Rijeku u 10.40, a u Split u 13.46 sati. Među oko 400 putnika bila je i veleposlanica Republike Hrvatske u Republici Češkoj Ljiljana Pancirov te vlasnik i predsjednik Uprave češkoga željezničkog prijevoznika RegioJet Radim Jančura.

U Splitsko-dalmatinsku županiju tradicionalno stiže najviše čeških turista, a to potvrđuje i činjenica da su već u prvome vlaku za Split sve karte bile rasprodane. Vlak je dočekala hrvatska delegacija, odnosno direktor TZ-a Splitsko-dalmatinske županije Joško Stella, direktorica TZ-a grada Splita Alijana Vukšić, predsjednik Uprave HŽPP-a Željko Ukić, direktorica Predstavništva HTZ-a u Mađarskoj Ivana Herceg te ravnateljica Uprave za sustav turističkih zajednica, kategorizaciju i pravne poslove Ministarstva turizma i sporta Monika Udovičić.

Predsjednik Uprave HŽPP-a Željko Ukić istaknuo je to da se organiziranim putovanjima turista vlakovima podupire turizam. Po njegovim riječima, HŽ Putnički prijevoz se ove godine usredotočio na Split kako bi ga povezali sa srednjoeuropskim gradovima.

Predviđeno je da ove sezone iz Praga u Split stigne 176 vlakova češkoga prijevoznika RegioJeta i cilj nam je tako dovesti više od 100 000 putnika, a trenutačno je u *bookingu* toga prijevoznika više od 35 000 prijevoznih karata. – istaknuo je Ukić.

Dodao je to kako će vlakom Prag – Split od Zagreba do Splita moći putovati i naši građani. Najavio je kako će vlak Prag – Split u lipnju i rujnu prometovati tri puta na tjedan, a u srpnju i kolovozu svakoga dana. Rekao je i to da je sa slovačkim i au-



Polazak iz Praga

strijskim prijevoznikom dogovoren sezonski vlak koji će početi voziti 19. lipnja te će dva puta na tjedan Split biti izravno povezan s Bečom i Bratislavom, dok je s Mađarskim državnim željeznicama dogovoreno to da 2. srpnja počine voziti sezonski vlak Budimpešta – Split.

Direktorica HTZ-a u Mađarskoj Ivana Herceg istaknula je:

„Željeznička povezanost Dalmacije i Mađarske izvrsna je vijest ususret ovoj izazovnoj sezoni koja je pred nama. Iako su Mađari tradicionalni gosti koji zahvaljujući izvrsnoj cestovnoj infrastrukturi Hrvatsku posjećuju pretežno automobilima, vjerujemo da će ova linija, zajedno s novom zrakoplovnom linijom između Budimpešte i Zadra, doprinijeti još većemu broju dolazaka mađarskih turista u Dalmaciju. Ističemo i podatak da je u dosadašnjemu dijelu godine upravo Splitsko-dalmatinska županija prva po broju ostvarenih dolazaka i noćenja s mađarskog tržišta.

U realizaciji tog cjelokupnog posjeta i pu-

tovanja tijekom kojega su češki, slovački i mađarski novinari obišli Split, otok Brač i Klis sudjelovali su TZ Splitsko-dalmatinske županije, TZ grada Splita i drugi turistički subjekti s područja Splitsko-dalmatinske županije uz organizaciju i podršku Hrvatske turističke zajednice odnosno Predstavništva HTZ-a u Češkoj te Mađarskoj.

Direktor TZ-a Splitsko-dalmatinske županije Joško Stella istaknuo je to kako je uvođenje linije RegioJeta od iznimne važnosti za Splitsko-dalmatinsku županiju s obzirom na to da su Česi tradicionalni gosti u Dalmaciji.

Preko ove će linije stizati i Slovaci i Mađari po izrazito povoljnim cijenama. Zahvaljujući Hrvatskoj turističkoj zajednici imamo dodatan način dolaska s jednog od najvažnijeg tržišta te nam se time otvara prostor za povećani priljev gostiju iz Češke, Slovačke i Mađarske, što je nama ovdje u Dalmaciji vrlo važno. - zaključio je Stella.



Doček u Splitu

Od samoga početka pandemije isticali smo važnost zajedničkog djelovanja i upravo ovaj projekt pokazatelj je toga da samo dobrom suradnjom među institucijama možemo prezentirati Hrvatsku i Split kao sigurnu destinaciju i omogućiti našim turistima da ponovno uživaju u Splitu. Uvođenje linije RegioJeta potvrđuje sve veće zanimanje prijevoznika za Split, što budi optimizam, ali koristim priliku da još

jednom pozovem sve sugrađane da se i dalje pridržavaju epidemioloških mjera kako bi zajedno osigurali, sukladno okolnostima, uspješnu turističku sezonu. – istaknula je direktorica TZ-a grada Splita Alijana Vukšić.

Do sad je RegioJet prodao više od 30 000 karata za ovogodišnje vlakove prema Hrvatskoj, dok se na dan prodava više od 1000

novih karata. Linija će tijekom lipnja i rujna prometovati tri puta na tjedan, dok će u srpnju i kolovozu linija prometovati svakoga dana. Brojnim će putnicima biti dostupna i druga hrvatska odredišta jer će iz željezničkog kolodvora u Rijeci, Splitu, Gračacu i Ogulinu prometovati posebne autobusne linije koje će povezivati sve glavne odmorišne destinacije na hrvatskoj obali, od Istre do Dubrovnika. Putnicima su u izvrsno opremljenome vlaku dostupni besplatni doručak u cijeni karte, internetska veza, mogućnost rezervacije cijelog odjeljka s ležajevima za četiri osobe, prijevoz bicikla i drugo.

Sretni smo što nastavljamo prošlogodišnji uspjeh postignut kreiranjem atraktivne i sigurne ponude za turiste koji putuju između Hrvatske, Češke, Slovačke i Mađarske, a sretni smo i zbog toga što je prosječna popunjenost vlakova bila veća od 90 posto pa je cijeli projekt donio i profitabilan rezultat. – zaključio je Jančura.

Veliko zanimanje turista potvrđuje već više od 30 000 prodanih karata za ovu ljetnu sezonu. Karte za relaciju Prag – Rijeka/Rijeka – Prag mogu se kupiti po cijeni od 19 eura za mjesto u vagonu sa sjedalima, odnosno od 31 euro u vagonu za spavanje, za relaciju Prag – Split/Split – Prag po cijeni od 35 eura u vagonu sa sjedalima odnosno od 42 eura u vagonu za spavanje. Uz to putnici će moći putovati i u tzv. Astra vagonima koji u sjedala imaju ugrađene zaslone na dodir. Karte za vlak mogu se kupiti i od/do Zagreba i Budimpešte te na relacijama Zagreb – Rijeka/Split i obratno.

Karte se mogu kupiti preko aplikacije RegioJet i na HŽPP-ovim blagajnama u Zagreb GK, Rijeci i Splitu, a u cijenu karte uključene su dodatne usluge u vlaku (voda, kava, doručak, Wi-Fi). U cijenu karte uključen je i prijevoz autobusima iz Ogulina, Gračaca, Rijeke i Splita do drugih destinacija na jadranskoj obali.



Hrvatski vagon



U vlaku

KAKO SAM FOTOGRAFIRAO PRVI REGIOJET

PIŠE: Toma Bačić
FOTO: Toma Bačić



RegioJet, vijadukt Čupković

Kao željezničkome novinaru, entuzijastu i fotografu činjenica da RegioJet stiže na ličku prugu učinila mi se vrlo zanimljivom. Odlučio sam da ću prvi vlak fotografirati na lokacijama između Gračaca i Drniša.

Ustao sam vrlo rano, oko 4.00, da bih saznao da vlak kasni. U 6.00 sam otišao do Glavnog kolodvora, uslikao nekoliko fotografija i krenuo prema Gračacu. Na putu su mi društvo radili roditelji koji nikada prije nisu posjetili dijelove Hrvatske u kojima sam želio fotografirati vlak. Nakon vožnje od tri sata stigli smo na Malovanski prijevoj, s kojeg smo se spustili prema slikovitome ukrižju Zrmanja. Vlak koji je vozio prema Splitu fotografirao sam na željezničko-cestovnome prijelazu koji je od Zrmanje udaljen oko kilometar.

Potom sam se otputio prema Drnišu, u kojemu sam želio vidjeti nekoliko znamenitosti – stari minaret i gradinu, koji podsjećaju na tursku vladavinu koja je u Drnišu trajala od 1522. do 1683., i mauzolej slavnog Ivana Meštrovića koji se nalazi u Otavicama, osam kilometara istočno od Drniša. Obje su lokacije vrlo zanimljive, a s Drniške gradine pruža se lijep pogled prema kanjonu Čikole.

Nakon obilaska mauzoleja u Otavicama uputio sam se prema Kninu i impresivnome slapu Krčiću koji se nalazi istočno od središta grada. Krčić je 22 metra visok slap istoimene rijeke kojim ona utječe u izvor rijeke Krke. Krčić je rječica duga 10,5 kilometara koja izvire zapadno od sela Kijeva u podnožju Dinare. Nakon što sam obišao Krčić, odlučio sam

popodnevni vlak Split – Prag fotografirati na najvećem i najljepšem infrastrukturnom objektu ličke pruge – vijaduktu Čupković koji se nalazi sjeverno od kolodvora Plavno. Vijadukt dug 282 metra nalazi se u zavoju i pruža mogućnost za stvaranje lijepih fotografija vlakova. Na vijaduktu sreo sam još dvojicu željezničkih fotografa koji su također fotografirali RegioJet. Točno prema voznom redu RegioJetov vlak Split – Prag prošao je preko vijadukta Čupković.

Na kraju želim zahvaliti ljubaznim i susretljivim radnicima HŽ Infrastrukture u službenim mjestima Malovan, Zrmanja, Plavno i Drniš, glasnogovorniku tvrtke RegioJet Alešu Ondružju, Stipi Ercegovcu i Zvonku Keri, koji su mi informacijama pomogli u nastanku fotografija.



RegioJet, istočno od ukršnja Zrmanja



Slap Krčić kod Knina



Gradina u Drnišu



Mauzolej Ivana Meštrovića u Otavicama

26 ZEMALJA U 36 DANA: OBJAVLJEN VOZNI RED VLAKA CONNECTING EUROPE EXPRESS

PIŠU: Elena Lalić, Martina Elizabeta Lovrić
FOTO: www.connectingeuropeexpress.eu

Ove jeseni u sklopu Europske godine željeznice našim će kontinentom prolaziti vlak Connecting Europe Express, što je omogućila suradnja do sada nezabilježena u željezničkom sektoru. Posebni vlak pokazat će u stvarnome vremenu kakva je moć željeznice da poveže ljude i tvrtke te važnost EU-ove infrastrukturne politike da omogućí sve navedeno.

Trase vlaka najavila je Europska komisija 9. svibnja, na Dan Europe, kada se slave mir i jedinstvo te kulturne, ekonomske i fizičke veze koje su se gradile u Europi tijekom godina. Svoje putovanje vlak će početi 2. rujna u Lisabonu i na putu će se zaustaviti u više od 70 gradova (planirano je zaustavljanje i u Zagrebu), u 26 zemalja, a u Pariz će stići 7. listopada.

Connecting Europe Express bit će sastavljen od triju različitih vlakova koji odgovaraju različitim širinama kolosijeka koji se koriste u Europi kao podsjetnik na nedostatak interoperabilnosti među nekim dijelovima europske željezničke mreže. Na taj će se način demonstrirati i vrlo dobra suradnja između željezničkih prijevoznika i upravitelja infrastrukture.

Connecting Europe Express koji vozi po standardnome kolosijeku imat će šest vagona. U dva vagona bit će organizirane mobilne izložbe o brojnim tehnologijama i inovacijama koje već poboljšavaju željezničko iskustvo i o potpori EU-a infrastrukturnim projektima. Vlak će biti upotpunjen vagonom za konferencije, vagonom za sjedenje, vagonom za spavanje.

Zaseban vlak vozit će po tzv. iberijskom kolosijeku u Portugalu i Španjolskoj, a treći po tzv. baltičkome kolosijeku u Estoniji, Latviji i Litvi. Oba će se vlaka sastati s vlakom standardne širine kolosijeka na određenim točkama duž trase.



Ovaj projekt jedinstven je pothvat koji je pokrenula Europska komisija, koordinator je Zajednica europskih željezničkih i upravitelja infrastrukture (CER), a uključuje europske željezničke prijevoznike, upravitelje infrastrukture i brojne druge partnere na razini EU-a i na lokalnim razinama. Bit će to zapravo i organizacijska vježba velikih razmjera čija je svrha demonstrirati spremnost željezničkih tvrtki na kvalitetnu suradnju te na njihovu predanost napornima da se podigne razina svjesnosti o budućnosti mobilnosti u Europi.

Prilikom najave relacija vlaka povjerenica za promet Adina Vălean rekla je:

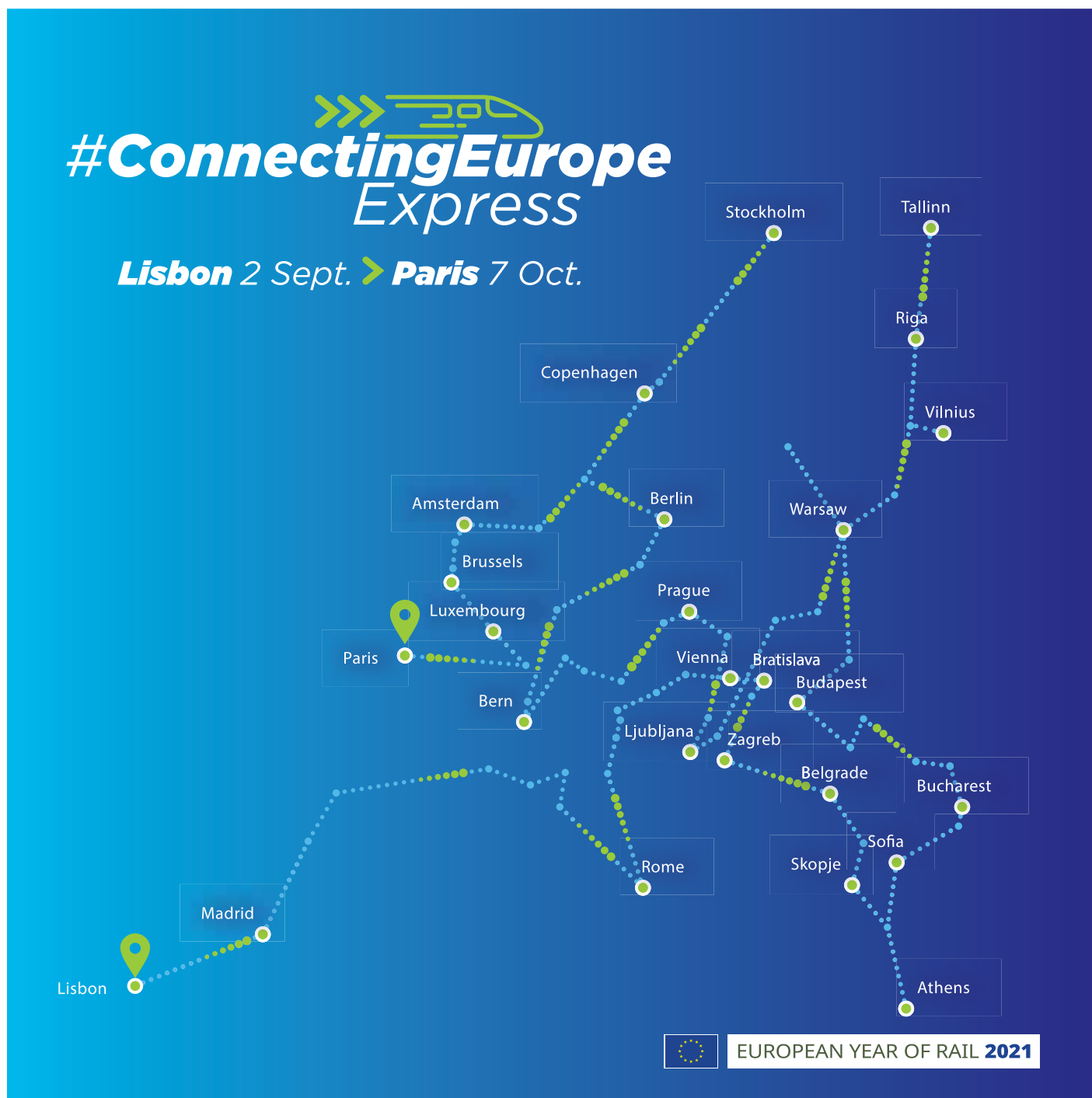
„Vlak Connecting Europe Express prolazit će kontinentom od Lisabona do Bukurešta i od Berlina do Pariza, slijedit će relacije koje nas povezuju, bilo kao države, tvrtke ili ljude. Iako je simbol povezanosti, ovaj vlak ujedno je podsjetnik na činjenicu da nas čeka još dug put i puno posla prije nego što željeznica postane najčešća opcija prijevoza za Europljane.“

Predsjednik CER-a i predsjednik Uprave Austrijskih saveznih željeznica Andreas Matthä istaknuo je to kako je vlak Connecting Europe Express svojim putovanjem dokaz važnosti Europske godine željeznice.

„Kako bismo postigli naše klimatske ciljeve i doista uspješno realizirali Europski zeleni plan, moramo nastaviti jačati vitalnost željeznice dodatnim povećavanjem međunarodnih daljinskih putničkih linija te dosljedno preusmjeravati teretni prijevoz na željeznicu. – kazao je Matthä.“

François Davenne, generalni direktor Međunarodne željezničke unije, istaknuo je to kako je vožnja toga vlaka/vlakova, koja će početi u Lisabonu, a završiti u Parizu, povezujući 26 država i 70 europskih gradova u samo 36 dana, snažan i konkretan signal koliko su željeznice sposobne za suradnju.

Također, taj će vlak podići razinu svijesti i olakšati tvrtkama, javnim vlastima i



korisnicima prijevoza svih dobnih skupina (a među njima i mlađim naraštajima) da više cijene dodanu vrijednost koju željeznice kao okosnica europske mreže mobilnosti mogu dati zelenoj ekonomiji. – zaključio je Davenne.

U svakome kolodvoru u kojemu će se vlak

zaustaviti pratećim događanjima i aktivnostima javnostima će se slati poruke o ključnoj ulozi željeznice u društvu, ali i o izazovima koje ona još mora prevladati kako bi privukla više putnika i tereta. Zasad je već potvrđeno održavanje pet konferencija na trasi vlaka, i to u Lisabonu, Bukureštu, Brdu, Berlinu i Bettembour-

gu, na kojima će se poticati rasprava o ambicioznim ciljevima i akcijskim planovima za željeznicu koji su navedeni u EU-ovoj Strategiji održive i pametne mobilnosti. Konferencije će se fokusirati na EU-ovu infrastrukturnu politiku i nastojati istaknuti ulogu Transeuropske prometne mreže (TEN-T) u povezivanju Europe.

ŠVEDANIN ZALJUBLJEN U ŽELJEZNIČKU FOTOGRAFIJU

PIŠE: Toma Bačić

FOTO: arhiva Martina Oskarssona

Martina Oskarssona upoznao sam prije dvadesetak godina nakon što sam mu ime pronašao na nekoj mrežnoj stranici koja se bavila švedskim željeznicama. Nešto poslije vidio sam da je Martin izvrstan željeznički fotograf, počeli smo razmjenjivati fotografije e-poštom, a upoznali smo se dosta kasnije, izvan virtualnoga svijeta, u Splitu.

Vlakovi me zanimaju od treće godine; stanovali smo u kući bake i djeda pored željezničke pruge. Željezničkom fotografijom ozbiljnije sam se počeo baviti oko 1997. kada sam kupio svoj prvi ozbiljni fotoaparatus. Zahvaljujući digitalnim fotoaparatima ozbiljno bavljenje fotografijom postalo je pristupačno, a prvi ozbiljni digitalni fotoaparatus kupio sam 2002.

Pretpostavljam da si, zainteresiran za željezničku fotografiju, puno putovao?

Širom svijeta postoji mnogo zanimljivih željeznica! Neka od mojih omiljenih mjesta koja volim posjetiti su u Sjevernoj Americi poput prijevoja Tehachapi u Kaliforniji i kanadskoga Stjenjaka. Vožnja i fotografiranje u 75 godina starim vagonima Brill u Urugvaju bila je lijepo iskustvo. Takozvana Željeznička ulica u Hanoju u Vijetnamu i željeznička tržnica u Mae Klongu na Tajlandu također su mi bili vrlo zanimljivi i prilično kontrastni željeznici kakvu poznajemo u zapadnome svijetu. Moram spomenuti i Arthurov prijevoj na Novome Zelandu i indonezijske željezničke pruge! Posjetio sam brojne lokacije, no danas se izoliranost nekih mjesta zaista može mjeriti samo činjenicom možete li na lokaciji koristiti svoj mobitel. Danas je putovanje jednostavno bez obzira na to koliko je odredište udaljeno ili izolirano. Međutim, željezničke pruge u Mongoliji mogu se opisati kao izolirane, jer gotovo nema cesta koje ih prate, a ako i postoje, one nisu mnogo bolje od najobičnijega zemljanog puta. Prijam mobilnog signala također je bio gotovo



Martin Oskarsson

nikakav. Vožnja vlakom Savannahlander u zaleđu Queenslanda u Australiji također je nešto što možete nazvati vrlo izoliranim, pogotovo zapadno od maloga gradića Mount Surprisea. Ondje smo tri dana bili bez mobilnog signala, a posada vlaka koristila se satelitskim telefonima.

Jesi li kad doživio probleme fotografirajući željeznicu?

Ljudi koji me vide često misle da fotografiram ptice. Naime, fotografiranje željeznica nije najčešći hobi i ponekad kada se nađem na nekim čudnim mjestima uz prugu, ljudima je sumnjivo to što radim. Čudno im je to jer nikad nisu čuli za takav hobi. Pristojan razgovor u kojemu im objasnim što radim obično pomogne, no ne baš svaki put. U nekim zemljama željezničari mogu biti vrlo strogi prema fotografima. Takav je slučaj bio u kolodvoru u Srbiji gdje su vikali na mene i mojega prijatelja da prestanemo fotografirati, govoreći nam da je to ilegalno. Počeli smo razgovarati i

shvatili su da puno znam o željeznici. Situacija se promijenila i na kraju smo se vozili u kabini lokomotive!

Jednom sam fotografirao vlakove u kolodvoru u New Yorku, ali policija me zaustavila i tražila pismeno odobrenje. Budući da nisam bio spreman odustati tek tako, kontaktirao sam željeznicu i zamolio ih dozvolu. Dobio sam je bez problema tijekom sastanka na Grand Central Terminalu sljedećega jutra, a pokazali su mi i dijelove kolodvora koji nisu otvoreni za javnost.

Željezničari vole fotografe svugdje u svijetu, no ima i iznimaka.

Danas, nažalost, ne fotografiram često. Jednostavno nemam dovoljno vremena za sve, a osim posla, kuće, drugih interesa i sličnog imam dvoje djece o kojima se brinem. Moje se fotografije danas uglavnom objavljuju na internetu. U Švedskoj nema časopisa koji su fokusirani na željezničku fotografiju. Razmišljam o tome da izradim vlastitu mrežnu stranicu s izborom najboljih fotografija, no, nažalost, do sada nisam imao vremena to napraviti.



Porjus, Švedska



Tornehamna, Švedska



Fagerste, Švedska



Vikmanshyttan, Švedska



Gevsjön, Švedska



Holmsund, Švedska

Jesi li bio u Hrvatskoj i fotografirao?

Da, bio sam dva puta, i to u Splitu i u Zagrebu. Svidaju mi se željeznice u Hrvatskoj, postoji jako puno lijepih lokacija za fotografiranje. Postoji i ta švedska veza – motorni vagon serije HŽPP 7122 i električne lokomotive serije 1141!

Jesi li zaposlen na željeznici?

Da, radim u SJ-u i vozim vlakove već 16

godina. Osposobljen sam za vožnju različitih vozila. Iako uglavnom vozim elektromotorne vlakove, i dalje mi se najviše sviđaju vlakovi koje vuku konvencionalne lokomotive. Imam 45 godina, živim u Västeråsu, stotinu kilometara zapadno od Stockholma. Kuću djeda i bake u kojoj sam odrastao još uvijek posjedujem, a nalazi se 250 kilometara sjeverno od Västeråsa, pokraj pruge blizu gradića Mora. Boravim ondje kad mi to vrijeme dopušta, a tu kuću jako vole i moja djeca!



Perković, Hrvatska

EDUKATIVNO-PREVENTIVNA AKCIJA NA TERENU

PIŠE: Željka Mirčić
FOTO: Željka Mirčić, Sanja Paić

S povoljnijom epidemiološkom situacijom u zemlji HŽ Infrastruktura krenula je u novi ciklus edukativno-preventivne akcije »Vlak je uvijek brži«. U petak 28. svibnja tim VJUB-a i Policijska postaja Sunja proveli su akciju na dva željezničko-cestovna prijelaza.

HŽ Infrastruktura akciju »Vlak je uvijek brži« provodi dulje od 20 godina po školama i na željezničko-cestovnim prijelazima. Iz epidemioloških razloga u osnovnim školama počeli smo s *online* prezentacijama akcije učenicima, a povoljniju epidemiološku situaciju u zemlji iskoristili smo i za to da zajedno s Policijskom postajom Sunja održimo zajedničku akciju tijekom koje smo sudionike u prometu na željezničko-cestovnim prijelazima upozoravali na potrebu poštivanja prometnih propisa i pravila te prometne signalizacije. Domaćin policijske preventivno-represivne kontrole iz Sunje bio je policajac Darko Jerbić.

— Inače provodimo ovakvu kontrolu vozača svaka tri mjeseca. Zbog epidemiološke situacije i zdravstvene sigurnosti jedno vrijeme nismo je provodili na ovakav način, no situacija je trenutačno takva da ju možemo sigurno provoditi. — pojasnio nam je policajac Jerbić i dodao:

— Za blaži prekršaj vozači dobiju upozorenje, a za veće prekršaje kazne prema Zakonu o sigurnosti prometa na cestama pa je zato zovemo represivnom kontrolom, a kazne su dosta visoke. Za dan kontrole vozača odabran je petak jer je za nas u Sunji to sajmeni dan, stižu ljudi sa strane i povećan je opseg prometa pa je učinak kontrole veći.

Zajedničku akciju u cilju prevencije nesreća na željezničko-cestovnim prijelazima proveli smo u kolodvorskom prostoru na ŽCP-u Sunja II., znanom kao Dr. ljače, osiguranome polubranicima i svje-



ŽCP Sunja II

tlosno-zvučnom signalizacijom, te na ŽCP-u u Ulici kralja Petra Krešimira, osiguranome prometnim znakom »Stop« i Andrijinim križem. Oba su prijelaza na pruzi iz smjera Siska po kojoj teče putnički i teretni prijevoz. S druge strane kolodvorskog prostora nalazi se ŽCP Vedro Polje, koji je trenutačno izvan funkcije jer se u smjeru Hrvatske Dubice izvode radovi na pruzi.

— Kao biciklist i sudionik u cestovnome prometu svakodnevno se vozim iz susjednoga mjesta gdje živim u Sunju. Kao i svi drugi vozači čekam da vlak prođe i da se rampa digne. — rekao nam je naš prvi sudionik u prometu kojega smo zaustavili.

Vozačica pokretne trgovine Marija rekla nam je da svakodnevno prelazi preko pruge vozeći kombi, raznoseći namirnice i svježi kruh iz sunjskih pekara po svim okolnim mjestima.

— Imam obitelj i kućne obaveze kao i svaka majka, ali ovaj posao uz dobru organi-

zaciju obiteljskih obaveza radim sa zadovoljstvom. Posao je zanimljiv. Ponedjeljkom, srijedom i petkom obilazim jedna okolna mjesta i zaseoke sunjskoga kraja, a utorkom i četvrtkom druga. Na cesti sam i preko pruge prelazim više puta na dan, ali uz oprez i poštivanje prometnih



Biciklist je bio prvi zaustavljeni sudionik u prometu



Policijac Darko Jerebić u kontroli



Vozačica kombija pokretne trgovine

propisa. Odgovara mi vožnja. – rekla nam je Marija, kojoj je toga dana bio rođendan pa smo je, nadamo se, dodatno razveselili promotivnim poklonima vezanim uz našu akciju.

Ne brinite vi za mene! – odgovorio nam je na upit traktorist prevozeći šrot za si-novljevu farmu pilića.

Ja ti preko ovog prijelaza traktorom prođem barem dva-tri puta na dan jer sinu kao danas nešto vozim ili odem do grada u nabavu. Ne bi me bilo da ne poštujem znakove.

Carinik Igor vozio se na svojem suzukiju kući u Novo Selo iz noćne smjene s graničnog prijelaza u Hrvatskoj Kostajnici:

Naravno da kao vozač ovako jakog motora dodatno obraćam pozornost na prelaženje preko pruge, možda i više od vozača u automobilima jer je vožnja motorom zahtjevnija i zbog vremenskih uvjeta i zbog stanja na cesti. Putujem na posao motorom već godinu i pol, otkako radim na carini.

Na željezničko-cestovnome prijelazu u smjeru Siska, obilježeno prometnim znakom »Stop« i Andrijinim križem, dio zaustavljenih vozila tijekom policijske kontrole bio je zatečen u manjim prekršajima, a jedan u većem. Policijac Jerbić pojašnio nam je kontrolu:

Kao što ste vidjeli, vozači poštuju prometne znakove, oprezno voze jer je ovdje i uska dvosmjerna cesta. Mada se većina njih na znak »Stop« i zaustavi, smatram da bi i na ovome prijelazu trebala biti barem svjetlosno-zvučna signalizacija. Na

ovoj cesti promet je gust, a mi u policiji znamo da ovaj prijelaz dosta koriste vozači koji su u nekom od vozačkih prekršaja. Razgovarat ćemo s lokalnom samoupravom kako bismo pokušali zajedno tražiti pojačanje osiguranja na samome prijelazu ili naći neko drugo rješenje.

Predanost svojem poslu i zadovoljstvo svakodnevnim putovanjem smartom na posao i natrag u mjesto kod Popovače policijac Jerbić pojasnio je dobrom i ugodnom suradnjom s kolegama u Policijskoj postaji Sunja, ali i ugodnom sredinom lokalne zajednice.

Kada sam se 1995. skinuo iz vojske, otišao sam u policiju. Rat sam proveo u 125. domobranskoj pukovniji Novska. Inače sam veliki ljubitelj motora, *biker* sam, imam Suzuki V-strom od 1000 kubika, cestovni enduro. Uzeo sam jači motor jer sam mislio da će supruga putovati sa mnom. Nažalost, ne želi. Znete da su *bike-*

ri velika obitelj, često opteretim motor za putovanja s ekipom *bikera*, a i meni koji sam ove visine odgovara jači motor.

Rečeno nam je da Policijska postaja Sunja ima dobru suradnju s kolodvorskim i vlakoprtnim osobljem:

Blizu smo granici s BiH. Jako nam je važna dobra suradnja sa željezničarima jer smo, pogotovo u proteklim razdobljima, na njihove pozive imali česte intervencije vezane uz migrante koji su se iz smjera Hrvatske Dubice u manjim stajalištima i u kolodvorima pokušavali vlakovima prošvercati u Hrvatsku.

Ovo je nakon dugo vremena bila prilika da prije odlaska s područja Sunje posjetimo kolege, operativu u kolodvoru Sunja. Kolodvor je obnovljen i uredan, a poslovni prostor iznajmljen je *café*-baru koji izvrsno radi. Kao i svaki kolodvor ima svoje specifičnosti i draži. Ukratko, željezničku operativu kolodvora ne može se s nikim usporediti. Tamo sam susrela kolege koje nisam vidjela od Domovinskoga rata: bivšu kolegicu stjuardesu, a danas blagajnicu u kolodvoru Jasnu Išek, simpatičnog prometnika Darka Vurdelju i šefa kolodvora Josipa Sučića. Odmah smo se prisjetili Marjan-expressa koji je vozio kroz Sunju i Bosnu za Split i raznih dogodovština, i lijepih i teških uspomena iz rata i s početka granatiranja 27. srpnja 1991. Te teme ostavili smo za drugi obilazak Sunje i kolodvora.



Carinik iz noćne smjene

»VLAK JE UVIJEK BRŽI« I U VRIJEME PANDEMIJE

PIŠE: Zdenka Dokaza
FOTO: Sanja Paić

Od 2000. edukativno-preventivna akcija »Vlak je uvijek brži« razvija se u skladu s tezom da je informiranje i preventivno djelovanje to važnije i snažnije što se ranije događa i što su mlađe skupine djece uključene u samu edukaciju.

Na samome početku akcija se održavala u obliku izložaba po školama na širem zagrebačkom području. Osnovne teme bile su opasnosti od strujnog udara, nepoželjna ponašanja na prostoru uz željezničku prugu i na njoj te na željezničko-cestovnim prijelazima. S vremenom je akcija proširena i na vozače te na odraslu populaciju koja svojim ponašanjem u prometu utječe ne samo na svoju sigurnost i na sigurnost drugih sudionika u prometu, već i svojim primjerom pokazuje mlađima kako se treba ponašati u prometu. Nažalost, puno je slučajeva u kojima odrasli pokazuju negativan primjer. Vozači nesumnjivo poznaju pravila o ponašanju u prometu, ali jedan dio ih ne poštuje te tako dovodi u opasnost i sebe i druge. Čak i članove svojih obitelji mogu ugroziti zbog brzine, nepažnje ili nestrpljenja. U više od dvadeset godina izrađeni su brojni letci, plakati, audio i radiospotovi, prezentacije, knjiga priča, koncipirane lutkarske predstave te su korišteni savjeti dječjih psihologa. Akciju se nastojalo obogatiti svake godine.

Zbog svega navedenoga edukativne radionice »Vlak je uvijek brži« koje se provode po osnovnim školama od iznimne su važnosti jer drvo se savija dok je mlado. Pozornost kojom učenici drugih i trećih razreda osnovne škole prate edukativne radionice kao i iskren i srčan način na koji sudjeluju u njima najbolji su temelj za njihovo sigurnije ponašanje u budućnosti.

Godinama tim akcije »Vlak je uvijek brži« obilazi škole po cijeloj Hrvatskoj. U velikim gradovima, u selima, u velikim školama ili malim područnim odjeljenjima mogu se



Zdenka Dokaza

uvijek vidjeti znatizelja, želja za znanjem, ozbiljnost spoznaje o opasnosti, čuti iskustva iz obitelji ili škole... Taj izravan razgovor s djecom nenadoknadv je. Osim toga nešto ozbiljnije teme koje se obrađuju s djecom starijega osnovnoškolskog uzrasta kao i kroz pridruženu akciju »Stvaraj, ne uništavaj« zaista su ostavile traga. Akcija »Vlak je uvijek brži« postala je prepoznatljiva u široj javnosti i u medijima. Neke škole našu akciju već više godina imaju u svojem redovitom kurikulumu.

Kada je ujesen 2020. školska godina počela štrajkom učitelja, osjetio se zastoj, nije se moglo u škole. Djelovanje akcije jače je bilo usmjereno na medije. Nakon toga pogodili su nas i pandemija i potres. Nastava na daljinu i razni nastavni modeli okrenuli su nas još više prema djelovanju kroz medije, no ništa ne može zamijeniti izravan kontakt i razgovor s djecom tije-

kom edukativnih radionica.

Zahvaljujući školskoj pedagoginji Aleksandri Vukelić iz Osnovne škole Frana Galovića iz zagrebačkog naselja Dugava, dana 13. i 14. svibnja održane su prve dvije *online* radionice s učenicima trećih razreda. Njome je ukupno bilo obuhvaćeno 106 učenika trećih razreda iz četiriju razreda. Bilo je to novo iskustvo za sve nas. Postojeći materijali prilagođeni su novome obliku prezentacije. Na isti način pripremljena su i predavanja za učenike sedmih razreda koja su bila održana 24. svibnja. Predavanjima su obuhvaćena 4 razreda s ukupno 98 djece.

Cijeli tim VJUB-a s nestrpljenjem očekuje nove radionice u učionicama. Miris škole, djeca u klupama, radoznale oči i naše zadovoljstvo nakon edukacije ne mogu zamijeniti *online* predavanje, ali spremni smo i za tu novu varijantu.

PONOVNO OTVORENA ŽELJEZNIČKA PRUGA PIKES PEAK

PIŠE: Toma Bačić
FOTO: Toma Bačić

Iako su ponovno otvorenje zupčaste željezničke pruge i velika proslava u Sjedinjenim Američkim Državama bili dugo najavljivani, većina događanja otkazana je zbog pandemije. Zato su 20. svibnja uzvanici u otvorenju uživali isključivo preko videoveze.

Vrh Pikes Peak najviši je vrh lanca Front Range u Stjenjaku, a visok je 4302 metra nadmorske visine. Vrh se nalazi 19 kilometara zapadno od Colorado Springsa u državi Coloradu. Na vrh vode cesta i zupčasta željeznička pruga. Zupčasta željeznica Pikes Peak ponovno je otvorena u četvrtak 20. svibnja, nakon što je od listopada 2017. zatvorena zbog modernizacije.

Izgradnja te željezničke pruge standardnoga kolosijeka počela je 1889., a pruga je otvorena 30. lipnja 1891. Stanica na vrhu 14,3 kilometara duge pruge najviša je stanica bilo koje zupčaste pruge uopće, a maksimalni usponi te pruge su 250 promila.

Nakon što je pruga detaljno pregledana 2017., odlučeno je da pruga neće biti ponovno otvorena nakon zimske stanke, već da će biti pokrenut projekt modernizacije. Gradsko vijeće Manitou Springsa odobrilo je 2018. poticaje za modernizaciju koja je započela početkom 2019. Projekt od 100 milijuna američkih dolara uključivao je potpuno obnavljanje kolosijeka (izvođači radova bile su tvrtke Stacy i Witbeck), preuređenje željezničkoga depoa na Ruxton aveniji u Manitou Springsu i kupnju novih vozila. Tijekom modernizacije izvorni zupčani sustav Abt zamijenjen je sustavom Strub. Željeznica Pikes Peak je od švicarskoga Stadlera kupila tri nove dizelske lokomotive Hm 4/4 i devet vagona. Stadler je isporučio veliko novo snježno grtalo, koje je u suradnji sa Stadlerom proizvela tvrtka Zaugg. Dana 27. ožujka 2021. nova vozila isporučena su u



depo Pikes Peak Cog u Manitou Springsu. Željeznica je tijekom modernizacije modernizirala i postojeći motorni vagon SLM Bhm 4/8, opremivši ih novim zupčanim sustavom Strub. Tri dizel-električne lokomotive 4/4 (27, 28 i 29) s novim vagonima tvore *push-pull* garniture, a zbog sigurnosti lokomotiva se uvijek nalazi na strani vlaka prema dolini. Sve lokomotive i vagoni izrađeni su od aluminija i imaju niskopodni ulaz koji omogućuju slobodno kretanje putnika. Sve komponente i podsustavi prikladni su za rad na ekstremnim nadmorskim visinama od 4300 metara. Vozila su

dizajnirana i proizvedena prema švicarskim propisima za zupčaste željeznice, a snaga lokomotiva iznosi 760 kW na 2000 metara nadmorske visine i 560 kW na 4300 metara! Maksimalna brzina na uzbrdici je 25 km/h, a na nizbrdici 17,5 km/h. Snježno grtalo Xrotm dizajnirala je i proizvela tvrtka Zaugg AG Eggwil.

Posjetiteljski centar na vrhu Pikes Peak zatvoren je 22. ožujka zbog modernizacije i ostat će zatvoren do 15. lipnja. Ulaganje u novi centar iznosi 65 milijuna američkih dolara.

U QUEENSLANDU UVIJEK SUNČANO

PIŠE: Avenka Butković

FOTO: Avenka Butković, Branimir Butković

Australija je istodobno najveći otok i najmanji kontinent na svijetu. Iako je površinom velika kao Europa, u njoj živi tek nešto više od dvadesetak milijuna stanovnika, i to uglavnom u državama Novom Južnom Walesu, Victoriji i Južnoj Australiji na jugoistoku, u gradovima na istočnoj obali Queenslanda i u okolici grada Perth na zapadu. Unutrašnjost zemlje rijetko je naseljena, uglavnom prevladavaju nenaseljeni pustinjaški predjeli.

Većina Australaca živi u gradovima, tek manji dio živi na farmama ili u rudarskim mjestima u unutrašnjosti, no kvaliteta življenja iznimno je visoka u cijeloj zemlji; jednako dobro živi i mlađa i starija populacija. Nezaposlenost je za Australce nepoznat pojam bez obzira na obrazovanje i na dob. Slobodno vrijeme koriste za odlaske na izlete u obližnji Hinterland, igranje golfa ili bejzbola ili za surfanje po ogromnim valovima. Nije neobično vidjeti umirovljenike u Queenslandu odjevene u prigodnu bijelu sportsku odjeću kako po cijeli dan igraju golf na neke od brojnih igrališta ili pak tinejdžere kako surfaju na daskama u Tihome oceanu ili izvode bravure na svojim biciklima ili skateboardima po plažama Sunshine Coasta. Sve više umirovljenika iz drugih australskih država naseljava poznati Sunshine Coast zbog iznimno blage klime tijekom cijele godine. Na automobilskim registarskim pločicama uz oznaku države obično stoji i slogan pa se uz Queensland vežu slogani *The sunshine state* (Sunčana država), *Relax in Queensland* (Opustite se u Queenslandu) i *The smart state* (Pametna država). I sama sam se uvjerila u istinitost tih slogana.

Budući da ljudi u Queenslandu zbog ogromnih udaljenosti, kao i u cijeloj Australiji, većinom rade na daljinu ili tek dvaput na tjedan odlaze na posao u neki od udaljenih gradova, obitelji posjeduju po dva automobila, što stvara velike prometne gužve ako istodobno svi koriste automobile kao prijevozno sredstvo. Kako bi po-



River Brisbane

pularizirala uporabu autobusa u javnome prijevozu, australska vlada uvela je poseban godišnji porez od 40 australskih dolara u svrhu potpore javnim prijevoznici-ma. Mlađe vozače ljute umirovljenici koji, s obzirom na to da voze sporije i nepredvidljivije, često stvaraju kaotična stanja na cestama. Razdaljine između gradova ne mjere se u kilometrima ili miljama, već prema trajanju putovanja, na primjer, udaljenost od Brisbanea do Mooloolabe na Sunshine Coastu nešto je dulja od sat vremena vožnje automobilom.

Queensland je jedna od šest država Commonwealth of Australia, čiji je glavni grad Brisbane smješten na istočnoj obali Sunshine Coasta. Engleski doseljenici su 1. siječnja 1901., u skladu s britanskim ustavom iz 1900., osnovali Commonwealth of Australia, prema kojemu je Australija istodobno federalna država i ustavna monarhija s parlamentarnim sustavom, a poglavar države je britanski suveren, trenutavno kraljica Elizabeta II., koju predstavlja australski generalni guverner David Hur-

ley. Engleski naziv Queensland u prijevodu na hrvatski jezik znači »Kraljičina zemlja«. Iako je Australija danas neovisna država, britanski je utjecaj još uvijek u velikoj mjeri prisutan u svakodnevnome životu australskih građana. Govori se da neće biti neovisni sve dok se britanska kraljica nalazi na australskim kovanicama. Inače, najmanji iznos kovanica ujedno predstavlja najveće novčane iznose, što nas Europljane jako zbunjuje.

Iako u glavnome gradu Brisbaneu živi oko dva milijuna stanovnika, koji čine polovicu ukupnoga stanovništva Queenslanda, velik dio živi u gradovima smještenima uz Sunshine Coast, na primjer, u gradovima Mooloolabi, Buddini, Caloundri, Marcooli, Sunshine Beachu, Coolum Beachu, čiji su nazivi aboridžinskoga podrijetla. Sunshine Coast, udaljen je stotinjak kilometara od Brisbanea, proteže se duž istočne obale Queenslanda, a uz Great Barrier Reef nestvarni je prirodni fenomen koji tvore tisuće koraljnih grebena, atola i laguna, koje je UNESCO još 1981. stavio na popis mjesta pod zaštitom svjetske baštine



Sunshine Beach



Bicikliranje u Caloundri

u Australiji i Oceaniji zbog iznimne biološke raznolikosti. Zbog klimatskih promjena znatno je narušena prirodna ravnoteža Great Barrier Reefa te je kao jedinstveni prirodni fenomen stavljen pod posebnu zaštitu. Budući da je biološka raznolikost jedan od preduvjeta blagostanja ljudi koji ondje žive, zaštita Great Barrier Reefa od iznimne je važnosti za buduće naraštaje. Blizina Tihog oceana, duge pjeskovite plaže i visoki valovi koji neprekidno nadiru prema obali idealno su mjesto za surfanje na dasci, vožnju biciklom po stjenovitoj obali, kupanje u plićaku ili za lješkarenje u obližnjemu kafiću na obali, ali kupanje u moru na koje smo navikli jednostavno nije moguće. Kupanje je moguće tek između dviju postavljenih žutih zastavica koje cijelo vrijeme nadgleda spasilac s povišenoga podija na obali.

Na putu iz Mooloolabe u Brisbane po okolnim brežuljcima naziru se velike obiteljske kuće sagrađene od drveta. Posebnost tih kuća koje se nazivaju *queenslander house* jest u tomu što se one nalaze na drvenim stupovima izdignutim iznad zemlje radi kontinuiranoga provjetravanja jer su ondje i zime vruće i sparne te je zrak ispunjen vlagom.

Australia ZOO, najveći zoološki vrt u kojem obitavaju vrlo rijetke i neobične ži-

votinske i ptičje vrste, smješten je u mjestu Beerwahu u neposrednoj blizini Sunshine Coasta. Zoološki vrt smješten je na površini od stotinjak hektara, a osnovali su ga Bob i Lyn Irwin sedamdesetih godina prošloga stoljeća u državi Victoriji. Obitelj Irwin potom se preselila u državu Queensland i osnovala privatni zoološki vrt, koji je bio svojevrsno prihvatilište za krokodile. Samo tri godine poslije, 1973., otvorili su *Beerwah Reptile Park* za javnost kako bi posjetiteljima i obližnjim stanovnicima približili život vodozemaca kroz neprekidnu edukaciju i promjenu uvriježenoga mišljenja o tim opasnim životinjama. Smatrali su da je moguće pronaći *modus vivendi* između ljudi i krokodila odnosno postići suživot.

Njihov sin Steve proveo je djetinjstvo u društvu krokodila, koje je s ocem Bobom lovio i udomljavao u njihovu prihvatilištu. Steve je neko vrijeme proveo volontirajući na projektima australske vlade koji su se bavili krokodilima te su mu roditelji Bob i Lyn 1990. prepustili uhodani obiteljski posao. Samo godinu dana poslije sa svojim prijateljem Johnom Staintonom snimio je reklamu za australsku televiziju, a potom i dokumentarni film koji je postigao izniman uspjeh među gledateljima. Dokumentarni film »Lovac na krokodile«, snimljen

2002. u produkciji Stevea Irwina, postigao je svjetski uspjeh, a Steve je dobio nadimak *The Crocodile Hunter*. Budući da su se snimljene emisije i filmovi o životinjama prikazivali na australskoj, američkoj i europskoj televiziji te su izvršno promovirali sam Park, Steve je odlučio naziv Parka promijeniti u prepoznatljivi Australia ZOO. Australska vlada uručila je Steveu i njegovoj obitelji posebno priznanje za promicanje i očuvanje australske divljine na osobito prisan i topao način s porukom da životinje poštuju i divimo im se. Toga kobnog 4. rujna 2006. u podmorju Tihog oceana snimao je dokumentarni film »Najopasnija stvorenja oceana«, a sam je zaronio i plivao neko vrijeme iznad raže. U jednom trenutku raža se okrenula i iznenada zarila bodlju dugu dvadesetak centimetara Steveu izravno u srce. Sve je snimila i emitirala australska televizijska kuća Channel 9, a narator koji je pratio cijelu priču bio je Phillip Cousteau, unuk slavnoga istraživača Jacquesa Cousteaua. Supruga Terri, kći Bindi i sin Robert Clarence nastavili su Steveovu misiju očuvanja i promicanja čarobnog Australia ZOO-a u kojemu obitavaju egzotični zdepaši, valabiji, klokani, koale, krokodili, tasmanijski vrag, dingo, zmije, emui, pravi kazuari i kuka-bure.

TESTIRANJE AUTONOMNOG VLAKA

PIŠE: Ružica Stanić
FOTO: alstom.com/Samuel Dhote



U Francuskoj je počelo ispitivanje autonomnog vlaka, odnosno vlaka bez strojovođe. Tehnologiju razvija konzorcij koji čine Francuske državne željeznice (SNCF), Alstom, Bosch, Spirops, Thales i Institut za tehnološka istraživanja Railenium.

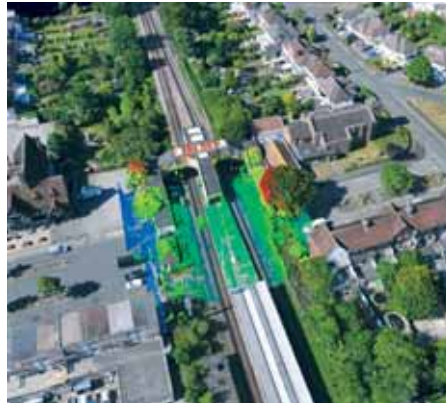
Za ispitivanja se koristi modificirana električna garnitura na kat Regio 2N. Prve probne vožnje provele su se početkom ožujka na regionalnoj magistralnoj pruzi na sjeveru Francuske, između Aulnoyea i Busignyja te između Busignyja i Calaisa. Tijekom prve faze ispitivanja vlak je vozio strojovođa, ali su bili uključeni novi senzori i oprema. Potom je u CEF-ovu željezničkom testnom centru u Petite-Forêtu ispitivan sustav za autonomnu vožnju vlaka.

U drugoj fazi ispitivanja, koja je počela u tjednu od 17. do 21. svibnja 2021., na nacionalnoj željezničkoj mreži u Busignyju, provodilo se fino podešavanje automatskog sustava upravljanja vlakom, uključujući autonomno ubrzavanje i kočenje pod strojovođinim nadzorom.

Krajnji je cilj projekta postići potpuno automatizirano prometovanje do 2023.

MJERENJE KOLODVORA DRONOM

PIŠE: Ružica Stanić
FOTO: railwaygazette.com



Britanski upravitelj željezničke infrastrukture Network Rail provodi program osiguranja pristupačnosti kolodvora i stajališta osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti »Access for All« (»Pristup za sve«).

Kako bi utvrdili trenutačnu pristupačnost, izvođači Osborne i Sensat dronom su detaljno snimili željezničke kolodvore Barnes, Isleworth, Stoneleigh i Wandsworth Town na širem londonskom području.

U dva dana snimljeno je 0,14 km² fotogrametrijskih podataka, uključujući različite građevine, stubišta, nadstrešnice, mostove, kolosijeka i signale.

Mjerenje željezničkih mreža i kolodvora tradicionalnim metodama ne bi bilo samo skupo za Network Rail, već bi moglo i trajati mnogo vremena. Ponekad terenskom timu trebaju mjeseci da osigura pristup zemljištu i kolosijeku prije nego što se može provesti ručno mjerenje. Network Rail trebao je brzo i precizno mjerenje kako bi mogao sigurno i učinkovito planirati, projektirati, razviti i integrirati nove strukture u postojeće okruženje perona, dok su istodobno kolodvori bili otvoreni i funkcionirali su. – rekao je izvršni direktor Sensata James Dean.

STARA PRIJETNJA NOVOJ PRUZI

PIŠE: Ružica Stanić
FOTO: railbaltica.org



Sedamdeset šest godina poslije kraja Drugog svjetskog rata neeksplozirana eksplozivna sredstva iz tog vremena i dalje predstavljaju opasnost. S tim su se problemom suočili i dionici projekta Rail Baltica. Naime, trasa buduće pruzne dionice Vangaži – Salaspils – Misa u Latviji prolaziti će kroz nekadašnju vojnu zonu Cekule, koja je još zagađena brojnim neeksploziranim eksplozivnim sredstvima.

U zoni Cekule, smještenoj oko 20 km od Rige, od 1920-ih nalazila se skladišta latvijskih oružanih snaga. U Drugom svjetskom ratu skladišta su dignuta u zrak, što je raštrkalo oružje diljem područja. U kasnijim godinama radi sigurnosti po tlu je nasuto metar-dva zemlje. Zona je kontinuirano bila u vojnoj uporabi do odlaska sovjetske vojske iz Latvije 1994. Sada je obrasla šumom i šikarom.

Kako bi se pronašla ubojita sredstva, područje će biti skenirano magnetometrom, gradiometrom i geoelektričnim metodama. Poslije mapiranja procijenit će se vrijeme potrebno za čišćenje područja prije geotehničkih istraživanja. Područje zauzima oko četiri hektara, ali za svaki slučaj prije početka građevinskih radova pregledat će se deset puta veća površina.



Andrilovac, zaposlenici PG-a
FOTO: Boris Simundić



Vlak ICN 523 se iz Malovana spušta prema ukršću Zrmanja
FOTO: Toma Bačić