

ŽELJEZNIČAR

BROJ 902 || SIJEČANJ 2021.

LIST HŽ INFRASTRUKTURE d.o.o.

AKTUALNOSTI

Ministar Butković obišao potresom pogođeni kolodvor Sisak

4

AKTUALNOSTI

Osjećaj gori od proživljenog rata

6

RADOVI

Zahtjevan i odgovoran posao sanacije mosta Kupa-Sisak

10



HŽ INFRASTRUKTURA



Kolodvor Sisak
FOTO: Toma Bačić

IZDVOJENO

AKTUALNOSTI

4

Ministar Butković obišao potresom pogođeni kolodvor Sisak

AKTUALNOSTI

6

Osjećaj gori od proživljenog rata

AKTUALNOSTI

8

Još dugo će nas pratiti osjećaj stresa

RADOVI

10

Zahtjevan i odgovoran posao sanacije mosta Kupa-Sisak

INTERVJU

14

Bit će posljedica, ali ovakva stresna događanja ujedno ujedinjuju ljude (1. dio)

HŽ PUTNIČKI PRIJEVOZ

18

Jedinstvena karta i ove godine

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: Boris Šimundić

ADRESA UREDNIŠTVA:

Zagreb, Mihanovićeve 12
 telefon: +385 (0) 1 4534 288
 telefaks: +385 (0) 1 4572 131
 e-mail: zeljeznicar@hzinfra.hr
 www.hzinfra.hr

NAKLADA: 1800 primjeraka

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

RIJEČ UREDNIKA

Drage kolegice i kolege,

opraštajući se od 2020. Hrvatsku je, nažalost, stigla nova nepogoda. Baš kada smo mislili kako je prošla godina izbacila sve najgore, kao da nam se zlorado nasmijala i razornim potresom koji je pogodio Banovinu 29. prosinca podsjetila nas da se igra do posljednjega sučeva zvižduka. Ovaj put to nije bio neki sretan zgoditak u produžetcima, već tragedija u kojoj je sedmero naših sugrađana izgubilo živote, dok su Sisak, pogotovo Petrinja, Glina te brojna sela na Banovini ostala razrušena.

Ionako osiromašeni kraj je u samo desetak sekundi još više stradao. Od brojnih su kuća ostale tek ruševine, a tisuće ljudi bez krova nad glavom. Neki su preselili u mirnije krajeve, a većina je pak, ne želeći napustiti možda i jedini izvor prihoda, svoje blago, ostala uz kuće spavajući u automobilima. Ipak, s obzirom na to da poslije tame uvijek dolazi svjetlo, stiglo je i ovaj put.

Hrvatska nije čekala, već je ujedinjeno, kao i uvijek do sada u teškim trenucima, jurnula u pomoć: vatrogasci, vojska, Hrvatska gorska služba spašavanja, Crveni križ, mnogobrojni volonteri, među kojima i navijačke skupine, kuhari... Svi su dali svoj obol, a mnogobrojni od njih još uvijek to rade. Sa svih strana počele su stizati kamp-kućice, kontejneri, šleperi hrane, odjeće i ostalih potrepština. I nije to samo fraza o velikome hrvatskom srcu, već priča o zlatnim rezervama koje ova zemlja ima – ljudima.

Zato smo u ovome broju najviše i pisali o ljudima, ponajprije o kolegama koji su se u kolodvoru Sisak zatekli tijekom potresa te o stradalima po selima Banovine, ali i onima koji su im se ne-sebično stavili na raspolaganje.

U potresu je nekima našim kolegama stradala imovina pa je HŽ Infrastruktura s reprezentativnim sindikatima (SPVH, SIHŽ i SŽH) pokrenula zajedničku inicijativu čija je svrha barem djelomično im pomoći u sanaciji štete koju su pretrpjeli. Na portalu i oglasnim pločama HŽI-a bit će objavljeni podaci koji će sadržavati ime i prezime, OIB, adresu stanovanja i opis štete koja je kolegama nastala u potresu te će svaki radnik HŽ Infrastrukture, koji to želi i može, dati suglasnost da se određeni iznos njegove plaće jednokratno uplati u korist njihova tekućeg računa.

Još jedna prilika da budemo ljudi...

glavni urednik lista "Željezničar"
 Ivan Kartelo



MINISTAR BUTKOVIĆ OBIŠAO POTRESOM POGOĐENI KOLODVOR SISAK

PIŠE: Alenka Ožbolt
FOTO: MMPI



Ministar Oleg Butković s predsjednikom Uprave HŽI Ivanom Kršićem i predstavnicima lokalne samouprave

Utorak 5. siječnja 2020., nakon razornoga potresa koji je pogodio Sisačko-moslavačku županiju, ministar mora, prometa i infrastrukture Oleg Butković je sa suradnicima i u pratnji predsjednika Uprave HŽ Infrastrukture Ivana Kršića te predstavnika lokalne vlasti obišao željeznički kolodvor u Sisku.

Posjet Sisku započeo je sastankom sa županom Ivom Žinićem na kojemu se razgovaralo o stanju i sanaciji cjelokupne prometne infrastrukture na potresom pogođenome području.

Željeznička pruga od Zagreba do Siska u potresu nije oštećena, ali, nažalost, zgrada željezničkoga kolodvora u Sisku pretrpjela je teška oštećenja. Riječ je o zaštićenome spomeniku kulture i u ovome trenutku doista je teško procijeniti koliko će koštati njegova obnova. U suradnji s Ministarstvom kulture vidjet ćemo na koji način pristupiti sanaciji kolodvorske zgrade. – rekao je ministar Butković prilikom obilaska.

Trećina kolodvorske zgrade (zapadni dio) je nakon pregleda statičara dobila crvenu naljepnicu. U tome djelu zgrade bilo je smješteno prometno osoblje koje je sada smješteno u dva kontejnera. Preostali dio kolodvorske zgrade ima žutu naljepnicu, što znači da nije za upotrebu dok se ne poduzmu mjere sanacije.

U kolodvoru Sisak Caprag obavljen je preliminarni pregled statičara te je prometni dio zgrade (putnička blagajna, sanitarni čvor, čekaonica) dobio zelenu naljepnicu kao siguran za daljnje korištenje, dok je stanarski dio zgrade iznad prometnoga ureda dobio crvenu naljepnicu (tri su stana u crvenoj zoni, a tri u žutoj). Za najmoprimce pripremaju se i traže zamjenski stanovi (provjera plinskih i električnih instalacija, priključci i drugo). Također, u kolodvorima Greda i Lekenik oštećeni su dimnjaci i krovnište. Oštećeni su dimnjaci uklonjeni, a krovnište je potrebno sanirati. Također, oštećena je zgrada željezničkoga kolodvora Majur.

Podaci o svim ostalim nekretninama bit će





poznati nakon što korisnici dostave ispunjene obrasce za prijavu štete koji su dostupni na mrežnim stranicama HŽ Infrastrukture www.hzinfra.hr.

Inače, odmah nakon potresa željeznički prijevoz putnika bio je obustavljen na dionicama Zagreb Glavni kolodvor – Sisak – Sunja – Novska i Sunja – Volinja te je bio uveden zamjenski prijevoz autobusima. Pristupilo se pregledu mostova i tunela na

pogođenome području Sisačko-moslavačke županije kao i na području Zagrebačke i Karlovačke županije te Grada Zagreba. Tada je utvrđeno da na svim pregledanim mostovima i tunelima nema oštećenja koja bi utjecala na sigurnost željezničkog prometa.

Također, na dionicama je pregledana kontaktna mreža na kojoj nisu uočeni nikakvi nedostaci. Postrojenje kontaktne mreže

na sisačkome području kao i sva elektroenergetska postrojenja u redovitom su pogonu.

U skladu s time željeznički promet ponovno je bio uspostavljen 30. prosinca 2020., no zbog oštećenja ležaja na mostu Kupa između kolodvora Sisak Caprag i Sisak 4. siječnja bila je uvedena lagana vožnja od 20 km/h, a dan poslije željeznički je promet na toj relaciji obustavljen do sanacije oštećenja.

OSJEĆAJ GORI OD PROŽIVLJENOGA RATA

PIŠE: Ivan Kartelo
FOTO: Boris Šimundić

Kolodvor Sisak prilično je oštećen u razornome potresu koji je krajem prošle godine pogodio područje Bavnovine. Velika je to šteta jer je nedavno obnovljen i bio je jedan od ljepših hrvatskih kolodvora te će sigurno proteći neko vrijeme kako bi ponovno zasjao u punome sjaju. Ipak, sreća je da u kolodvoru nije bilo stradalih toga kobnog 29. prosinca 2020. Još uvijek potreseni šef kolodvora Sisak Zvonko Hrgetić, kojega smo sredinom siječnja posjetili, a koji je u trenutku razornoga potresa bio u svojem uredu, u dahu nam je prepričao dan koji svi želimo što prije zaboraviti.

— Strašan je to osjećaj, ne znaš gdje bi. Kada je počelo tresti, bio sam u uredu, brzo smo se sklonili pod štok. Vidjeli smo kako je par metara od nas pao dimnjak, a putnički je vlak ušao u kolodvor pa kada se prestalo tresti, istrčali smo da vidimo što je s putnicima te s ostalim kolodvorskim osobljem i s petero stanara koji su do potresa živjeli u kolodvoru. Istrčali su svi, a neki samo u čarapama. — rekao je Hrgetić i pokazao nam urušeni dio zgrade gdje je živjela jedna od stanarki.



Mjesto gdje se Hrgetić sklonio za vrijeme potresa



Zvonko Hrgetić i Ivan Kartelo

— Čim se sve smirilo krenuo sam isključiti plin, no s obzirom na to da se i dalje osjetio, tražio sam vatrogasce da isključe glavni vod za plin. Zatvorili su također glavni ventil za opskrbu vode koja je špricala iz šahtova.

Iako je kao dragovoljac prošao Domovinski rat, potres je nešto sasvim drugo:

— Ne znaš neprijatelja, a i predugo je trajalo i ne znaš što će se dogoditi. Sve se urušavalo. Dimnjak je pao na nadstrešni-



Kontejneri u kojima je smješteno kolodvorsko osoblje



SS-TK ekipa Sisak postavlja sat

cu koja je spriječila dodatna urušavanja.

Kada se sve smirilo, u pomoć su vrlo brzo svi uskočili, od Uprave preko svih službi do radnika i vatrogasaca. Svi su sudjelovali, a s obzirom na to da je zgrada neupotrebljiva, kolodvorske osoblju osigurani su kontejneri. Na području kolodvora ukupno su tri. U jednome se nalaze prometnik i skretničar, u drugome pomoćnik šefa kolodvora i tehnolog, a u trećemu je putnička blagajna, gdje blagajnica izdaje karte koje se do 31. siječnja ne naplaćuju.

Nema se što reći. Drugoga dana nakon potresa Uprava je bila ovdje i angažirala se oko svega, a nama su kontejneri ubrzo stigli iz Rijeke. Dobili smo i čvrstu metalnu ogradu kojom smo ogradili kolodvor jer se radi o putničkome kolodvoru koji je u središtu grada i velika je cirkulacija ljudi. Također zbog sigurnosti zatvoreni su prvi peron i dva prva kolosijeka pa putnici ulaze u vlakove na otočnome peronu. S obzirom na to da je pothodnik zatvoren, Pružne građevine odmah su uredile pristup peronu. Osim toga stanarima kolodvora, među kojima su neki i radnici HŽ Infrastruk-

ture, osigurani su stanovi u Dugom Selu i Velikoj Gorici, dok su ostali također zbrinuti. – rekao je Hrgetić.

Hrgetić je nadležan i za kolodvor Greda, gdje je DVD Greda odmah uklonilo dimnjak te prekrilo krov najlonom, nakon čega je crijep ubrzo zamijenjen. U kolodvoru Lekenik, za koji je također nadležan, lokalno dobrovoljno vatrogasno društvo također je uklonilo četiri dimnjaka. Potom su došli i dimnjačari koji su ispitali dimnjake pa se, kaže, tamo može barem grijati.

Dobro je to što nije bilo stradalih željezničara, no mnogima je, pa i njemu samome, stradala imovina. Ipak, najgori je osjećaj koji izazivaju dodatni potresi.

Svi smo još potreseni. Uvukao se strah koji pojačavaju dodatni potresi. Spavamo u trenirkama i jurimo van čim počne tresti. Grozan je osjećaj i svi se nadamo da će podrhtavanja prestati što prije kako bismo počeli normalno živjeti. – opisao je Hrgetić.

Na kraju Hrgetić je još jednom zahvalio svima koji su im nakon potresa omogućili uvjete za normalan rad te radnicima koji su u posebnim uvjetima bez pogovora izvršavali svoje radne zadatke.



Zvonko Hrgetić



Skretničar Goran Radić i ložač Željko Turčić

JOŠ DUGO ĆE NAS PRATITI OSJEĆAJ STRESA

PIŠE: Ivan Kartelo
FOTO: Boris Šimundić, Ivan Kartelo



Vesna Kušević



Unutrašnjost kolodvora

Blagajnica Vesna Kušević i prometnik vlakova Borislav Desnica među onim su radnicima u kolodvoru Sisač koji su na svojem radnom mjestu doživjeli strahoviti potres na Banovini krajem prošle godine. Razgovarali smo s njima prilikom obilaska kolodvora sredinom siječnja.

Vesna se u uredu putničke blagajne našla i u ponedjeljak kada je zatreslo prvi put, ali slabije, te u utorak 29. prosinca tijekom razornoga potresa koji je urušio kolodvorsku zgradu. Dva tjedna poslije kada smo obišli kolodvor radi isti posao, ali u drugačijim uvjetima. Naime, smještena je u kontejneru iz kojeg izdaje putničke karte, koje

su do 31. siječnja besplatne. Po svemu sudeći, kontejner će dulje biti njezino radno mjesto jer zgradi predstoji obnova koja sigurno neće biti završena tako brzo. Unatoč svemu dočekala nas je s osmijehom:

„Srećom, nisam labilna osoba, dosta sam čvrsta, iako sam se prestrašila i za sebe,



Desnica je za vrijeme potresa bio na postavnici



Prostor prema prvom peronu



Vesna Kušević

ali i za svoje dvije kolegice koje su u tome trenutku bile sa mnom, no ne u istoj prostoriji. Izišla bih i prije, ali prvo sam išla njih potražiti. Dok sam bila unutra, kada je krenulo, mislila sam da je kraj. Jako se treslo i padale su stvari pa sam stala u jedan prolaz pridržavajući staklena vrata da se ne razbiju i da me ne ozlijede. U tome trenutku mislila sam da sam gotova. Ipak, kada sam izašla van, odahnula sam i strah je nestao.

Vesna je iz mjesta Sela, nedaleko od Siska. Nasreću, kuća joj nema oštećenja:

„Jako sam se zabrinula za svoje najmilije. Majka mi je tu, na Zelenome brijegu, a kod kuće snaha s bebom. Žao mi je ovih ljudi koji su ostali bez svega. Kolegica mi je iz Dvora i njezin je stan dosta razrušen. Te mi je slike poslala još nakon prvoga potresa i toga sam se također sjetila kada je treslo. Mislim da će nas taj osjećaj pratiti još dugo.

Svoju priču ispričao nam je i prometnik Borislav Desnica, koji se u vrijeme potresa



Borislav Desnica

nalazio na postavnici. Svi koji poznaju kolodvor Sisak znaju to da je postavnica smještena u građevini u obliku tornja pa nije teško zamisliti kako se Desnica osjećao kada je 15 km dalje zatreslo 6,2 po Rihтеру. Kako je to izgledalo ispričao nam je s puno sigurnije pozicije, iz ugodno zagrijanoga kontejnera u kojemu je privremeno smješten s kolegom skretničarom:

„Baš je ulazio vlak u kolodvor, a ja sam s prometnoga stola krenuo prema kuhinji kada je počelo tresti. Sva sreća da sam se našao pokraj štoka za koji sam se primio. Sve je padalo, strašno je treslo i nije mi padalo na pamet da silazim na stube. To je vjerojatno najstabilniji objekt u kolodvoru jer je od betona pa nije bilo većih oštećenja osim što su popucali neki prozori. O jačini svjedoči i činjenica da je vanjski prometnik Josip Conjar od siline potresa pao na peronu ispred vlaka.

Desnica, koji na željeznici radi od 1985., je iz Siska. Kuća mu je oštećena jer se srušio dimnjak i razbio dio crijepa. Za vrijeme potresa u kući su mu bili supruga i kći, ko-

je, nasreću, nisu ozlijeđene. Sa sjetom je istaknuo:

„Baš smo se naučili na novi kolodvor koji smo toliko dugo čekali. Mislio sam kako će nam biti ugodno tih pet-šest godina do mirovine u obnovljenome kolodvoru. Daj, Bože, da se do mirovine vratimo unutra, ali sumnjam. Taman smo trebali otvoriti i novu čekaonicu i onda ovo.

Promet i dalje teče kao i prije. Desnica je rekao da putnika ima jer ljudi moraju raditi te je istaknuo kako je najvažnije to da je sve prošlo bez ozlijeđenih u kolodvoru, a koliko zna, sve su njegove kolege dobro. Ipak, stres je prisutan:

„Uđeš u neku kolotečinu i radiš, ali taj osjećaj trešnje nas ne napušta. Te ćemo stresove sigurno doživljavati godinu dana. Svako malo podrhtavanje, pa i kada kamion prođe ulicom, izaziva nelagodu i imaš osjećaj da je potres.

S obzirom na to da u svakome zlu ima i neko dobro, naš je sugovornik istaknuo to kako nas je ta tragedija solidarizirala i zbližila:

„Gledam i kod sebe u ulici. Prije smo se samo pozdravljali, a sada smo se svi više počeli družiti i međusobno si pomagati. Okrenuli smo se jedni prema drugima jer su ljudi shvatili koliko je materijalno nevažno i kako brzo može nestati pa vam ostanu samo ljudski odnosi.



ZAHTJEVAN I ODGOVORAN POSAO SANACIJE MOSTA KUPA-SISAK

PIŠE: Boris Šimundić
FOTO: Boris Šimundić, Ivan Kartelo

Gotovo da nije moguće pobrojiti sve potrese koji su se dogodili od prvoga koji je 28. prosinca 2020. u 6.28 sati pogodio područje Banovine. Nepredvidivo, kako se potresi i događaju, tlo se snažno zatreslo. Epicentar je bio nedaleko od Petrinje, a magnituda 5,0 prema Richteru.

Već tijekom prvoga potresa nastala su oštećenja na mnogim obiteljskim kućama i stanovima na cjelokupnome području Banovine.

Drugi potres zbio se 29. prosinca 2020. u 12.19 sati, također nedaleko od Petrinje, i bio je magnitude 6,2 prema Richteru. Od tada tlo neprekidno podrhtava, a seizmolozi kažu da se situacija smiruje.

Mnoga oštećenja i gubitak ljudskih života uzrokovan rušenjem stambenih jedinica ostavili su posljedice na ljude i gospodarstvo toga kraja. Rane koje su nastale sporo će zarastati, strah i nevjerica izazvani silama prirode ne bude veliku nadu u brzi oporavak.

Naš cilj puta 14. siječnja bio je obilazak željezničkog mosta Kupa-Sisak, koji je unatoč potresu ostao na svojem mjestu. Riječ je o impozantnoj građevini od 180 metara duljine i 700 tona mase. Taj podatak otkrio nam je Krunoslav Kožić, glavni inženjer koji zajedno sa zaposlenicima Pružnih građevina radi na otklanjanju štete nastale na samome mostu te na ojačanju mosne konstrukcije.

Od zaposlenika koji su imali prilike upoznati osobu koja se zatekla u vrijeme drugoga i snažnijega potresa oko 50 metara od samoga mosta čuli smo da je prizor bio nesvakidašnji. Most se tresao i prijetio je da će se urušiti u Kupu s oko 25 m visine. Buka i zavijanje čelika ne mogu se čuti ni u jednoj od normalnih situacija, no sila koja je bila pokrenuta potresom nadilazi spoznaju. Srećom, most je ostao čitav, pr-



Željeznički most Kupa-Sisak

koseći prirodi i samome događaju kao da govori: »Još sam tu i bit ću sve dok me ljudi trebaju«.

Oštećenja na mostu ljudima izvan struke nisu primjetna, no zato stručni obilazak mosta, procjena nastale štete te izrada projekta u hodu kao i uvježbana ekipa iz

Pružnih građevina, kojoj ovo nije prvi objekt toga tipa na kojemu je radila, bude nadu da će mostom od Siska prema Capragu, Sunji, Novskoj i dalje ponovno voziti vlakovi.

Netom prije odlaska u Sisak razgovarali smo s Ivanom Jakovljevićem iz IGH-a koji





Boris Šimundić i Krunoslav Kožić

je angažiran na sanaciji mosta kao stručnjak za konstrukcije:

Pregledali smo projektnu dokumentaciju koja nam je bila na raspolaganju i obišli lokaciju mosta Kupa-Sisak. Utvrdili smo da na mostu postoje trajna oštećenja koja struka i izračuni ne dopuštaju. Nepomični ležajevi na sisačkoj strani odlomljeni su i više nemaju predviđenu funkciju. Odlomljeni su i dijelovi donje piramide koji sprječavaju horizontalne pomake uzduž mosta. Pomaknute su donje piramide iz svojih ležišta i trajno su deformirani ankeri za sidrenje donjih piramida u ležajnu gredu. Nepomični su ležajevi postali pomični, što im nije zadaća, pa most više nema ni jedan nepomični ležaj. Na središnjemu stupu nosiva konstrukcija pomaknuta je u odnosu na os poprečno za oko 20 mm. U cjelini, most je dobio nedopušteni poprečni slobodni pomak. Utvrđenim trajnim oštećenjima uzrokovanih potresom most je postao statički labilna konstrukcija te nije u mogućnosti preuzeti nikakve horizontalne sile, bilo od opterećenja bilo od novoga potresa. Sanacija mosta u ovoj fazi, a na

temelju činjenica i novoga rješenja (Tehničko rješenje privremene sanacije), podrazumijeva izradu privremene konstrukcije za preuzimanje horizontalnih sila na sisačkome upornjaku, osiguranje nepomičnih ležajeva na sisačkome upornjaku, vraćanje mosta u pravac i na pokretni ležaj na središnjemu stupu te zamjenu gornjih ležajnih ploča na središnjemu stupu. Hitna sanacija ima privremeni karakter i omogućuje minimalne uvjete za pokretanje prometa do izrade trajnoga rješenja popravka ili ojačanja konstrukcije mosta. S obzirom na to da se na području Siska i Petrinje i dalje svakodnevno događaju potresi različitih intenziteta, most nije stabilan niti siguran za tijek bilo kakvog prometa.

Radi hitnosti privremenog osposobljavanja mosta za promet, a što ovisi o utvrđenim oštećenjima koja se otkrivaju svakoga dana, ovisit će i otvaranje i privremeno korištenje mosta za promet. Privremeno, jer je za sada potpuno sigurno da će se u neko drugo vrijeme morati izvesti cjelokupna obnova mosta jer bez nje neće biti moguće brzo prometovanje cijelom dionicom. Privremeno rješenje, izvedeno pod budnim okom stručnjaka, omogućit će vožnju vlakova minimalnim brzinama preko mosta.

Na nasipu oko 15 metara od mosta vidjeli smo radnike Pružnih građevina koji rade na ojačanju konstrukcije i izvode pripremu za proširenje upornjaka. Uz buku bušilica i kompresorske stanice razgovarali smo sa Krunoslavom Kožićem, glavnim inženjerom iz sastava Pružnih građevina na sanaciji mosta, koji nam je dobro poznat s mnogih gradilišta.

Do sada smo zajedno sa stručnjacima iz IGH-a utvrdili mnoga oštećenja koja prijete sigurnosti prometa koji je do jučer te kao preko mosta. Cilj nam je naći najbolje rješenje sanacije nakon kojega bi uz ograničenje brzine most ponovno mogao biti

otvoren za promet. Ako se pokaže da postojeće privremeno rješenje omogućuje siguran prelazak preko mosta, u prvoj fazi brzina vlakova ne bi trebala iznositi više od 10 km/h. Tijekom radova trebamo omogućiti pomicanje nepomičnih ležajeva izradom AB greda na upornjaku kako bismo horizontalne sile prenijeli na veću površinu. Prethodno treba nivelirati upornjake jer su neravni, piramide ležajeva podliti visokovrijednim mortom te ojačati vertikalne na mostu. Međutim, tijekom redovitih pregleda mosta uočavaju se i druga oštećenja koja se također moraju sanirati. Na gradilištu nas trenutačno radi desetak, koliko i na pripremi u mosnoj radioni Zagreb.

Radovi su počeli i izvode se svakoga dana, a kupska ljepotica propela se iznad zrcalne vode povezujući dvije obale i s otvorenim pogledima prema Sisku i nedalekome Starom gradu Sisku.

Tako kako je Stari grad opstao kroz stoljeća opstat će i ovaj most sagrađen znanjem i znojem, baš kao i sada kada mu treba zacijeliti nastale rane.



Radovi na sanaciji mosta

POTRESI KOJI SU UJEDINILI HRVATSKU

PIŠE: Željka Mirčić
FOTO: Željka Mirčić

Razorni potresi koji su krajem godine pogodili Petrinju, Majske Poljane, Strašnik, Sisak, Glinu, sela i zaseoke na prostoru cijele Banovine odnijeli su sedam života i nanijeli nesagledivu materijalnu štetu, pri čemu su tisuće obitelji u 15 sekundi ostale bez krova nad glavom. Cijela je Hrvatska preko noći stigla u pomoć gradovima i mjestima pogođenima potresima. Iz Hrvatske i inozemstva i dalje stižu velike količine pomoći za nastradalo stanovništvo.

Kuće srušene do temelja, napukle zgrade, oštećeni krovovi, zabatni zidovi i dimnjaci vidljivi su na svakome koraku, a najgore su prošle starije i trošne kuće u središtu Petrinje i okolnim selima na petrinjskome i glinskome području.

U pružanju pomoći odmah su se angažirali mnogobrojni volonteri i udruge, navijačke supine iz cijele Hrvatske, vatrogasci i civilna zaštita, alpinisti i Gorska služba spašavanja. Istoga dana nakon prvoga potresa organizirani su punktovi na terenu za pružanje neophodne pomoći nastradalome stanovništvu, za izvlačenje stanovništva iz ruševina. Građani nisu čekali da ih netko pozove, sami su počeli spontano prikupljati pomoć i dovoziti ju stradalima u potresu. Radi se o velikome području koje treba pokriti s prvom pomoći i smještajem, prehranom. Do kraja siječnja mnogobrojne obitelji još nisu dobile sigurno i toplo mjesto za preživjeti zimske mjesecete su bile u iščekivanju kontejnera koji su im obećani i u koje su se trebale smjestiti. Dodatni je problem to što je na cijelome prostoru Banovine još puno objekata koje statičari i građevinari trebaju pregledati. Dok smo obilazili razrušenu Banovinu i raznosili *ad hoc* skupljenu humanitarnu pomoć za unesrećene cesta od Zagreba do Petrinje, Gline, Hrvatske Kostajnice i Dvora izgledala je dosta kaotično, ali sve je dobro funkcioniralo. Ceste i parkirališta bili su puni osobnih vozila, šlepera, kombija, džipova registracijskih tablica od Pu-



Petrinja

le preko Dubrovnika, Šibenika, Splita, Zadra, Zagreba, Đakova, Krapine do Osijeka i Gospića. Hrvatska gorska služba spašavanja smjestila se na parkiralištu Lidla u Petrinji, a najveća kuhinja s kuharima iz cijele Hrvatske bila je smještena u velikome šatoru na parkiralištu pilane Šerif u Glini. U šumi na brdskoj cesti koja povezuje Glinu i Dvor veliki su odroni ceste. Na jednoj zaravni u šumi, uz vatru, skupilo se 40-ak džipova i terenaca iz svih krajeva Hrvatske. Stigli su kao logistika dostave hrane i ostale pomoći stanovništvu koje živi u slabije pristupačnome djelu Banovine.

Tijekom dvodnevnog obilaska Banovine u Sisku se skidao oštećeni toranj katedrale. Stanovništvo okolnih petrinjskih i glinskih mjesta i dalje svjedoči sve većemu povećanju rupa u zemlji koje ugrožavaju lokalno stanovništvo. Nakon 12 dana nesebične pomoći i kuhanja više od 1500 ručkova na dan kuhari iz cijele zemlje polako su spremali svoje noževe i kotlove te su se spremali za povratak kućama i za prepuštanje kuhanja obroka nastradalima dr-

žavnoj tvrtki Pleter. Iz sigurnosnih su razloga u cijeloj zemlji produljene epidemiološke mjere.

Tijekom obilaska Banovine Petrinja je na Sajmištu počela s pripremom terena za postavljanje privremenoga kontejnerskog naselja. Policija iz Zagreba, koja je stigla u



JVP iz Šibenika na sanaciji krovova u Glini



Ispomoć volontera u raznošenju hrane iz kuhinje u Glini

ispomoć kolegama, zatvorila je samo središte Petrinje zbog sigurnosti stanovnika te je ljubazno i strpljivo preusmjeravala promet vozila i pješaka. Gdjegod da smo se okrenuli vatrogasne postrojbe i Gorska služba spašavanja s građevinarima rušili su oštećene zidove i krovove kuća.

Ovih smo dana na ispomoći u Glini. Izmjenjujemo se s kolegama iz cijele Hrvatske na saniranju stradalih kuća i krovovišta u Glini. Danas rušimo dva jako oštećena krova. – rekao je Goran Kesić iz Javnog vatrogasnog društva iz Šibenika.

Na parkiralištu pilane tvrtke Šerif, na čijemu se prostoru smjestila najveća kuhinja u Hrvatskoj u kojoj se pripremala većina



Stradala kuća u Hrvatskoj Kostajnici

ručkova za sve stradale stanovnike Banovine, svoja terenska vozila parkirali su dobrovoljci koji su raznosili hranu u najnepriступačnije dijelove:

Odmah smo se ponudili kuharima kao ispomoć. Mi smo iz Zagreba, ima nas jako puno u Hrvatskoj s terenskim vozilima Quad. Poznamo nepristupačnost ovoga blatnjavog terena, brda i šuma te je zato u pomoć stigao svatko tko je mogao doći. – rekao nam je Kristijan, čekajući obroke koje je trebao odvesti stradalim stanovnicima na nepristupačnome terenu.

Na ulazu u Hrvatsku Kostajnicu, uz Unu potres je jako oštetio kuću u kojoj gospođa Marija živi sama:

Djeca me zovu da dođem kod njih. Ostat ću ovdje u dvorištu. Kuća mi je označena crvenom naljepnicom, a, eto, imam sreće i danas sam dobila kontejner i iz HEP-a će mi odmah prikopčati struju. Dok se ne popravi kuća, ostajem u svojem dvorištu.

U selima Šegestin i Niševići stanovništvo je i prije potresa živjelo neadekvatno. Obitelj Ognjenović iz sela Šegestina bila je bez struje, a zahvaljujući dobrim ljudima i pomoći udruga dobili su par solarnih ploča za kakvu-takvu rasvjetu. Kuća je u potresu dodatno propala i dok čekaju staričare, žive u njoj i brinu o 30-ak ovaca i janjaca.



Milja Lotina iz sela Niševići

Banijska kućica Milje Lotine dobila je crvenu naljepnicu pa je dobila kamp-prikolicu:

Preko dana idem se malo ugrijati u svoju kućicu dok ne kupim kakvo gorivo za prikolicu. Strah me ući unutra, malo se ugrijem pa odmah idem van. A kamp-prikolica, hvala na njoj, malo prokišnjava, a do daljnega, s obzirom na to da nema sigurnije, poslužit će. – rekla je skromna Milja koja se brine o svojim kolicama.

Zahvaljujući velikome srcu, hrvatski građani i sve državne službe nastavljaju pomagati. Dug je put do oporavka i potresom pogođenoga Zagreba i zagrebačkog prstena gradova i općina koji su pogođeni potresima, a još je dulji put do oporavka pogođene Banovine. Moramo vjerovati u to da je ova velika nesreća naših ljudi i svih nas i prilika da iz nje svi zajedno iziđemo jači i da će nam se otvoriti perspektiva za dobar i ugodan život u potresom pogođenim prostorima. Na nama, običnim građanima i volonterima, je da pomožemo tim ljudima i dalje te da ih ne zaboravimo.



Preostalo blago

BIT ĆE POSLJEDICA, ALI OVAKVA STRESNA DOGAĐANJA UJEDNO UJEDINJUJU LJUDE (1. dio)

PIŠE: Zdenka Dokaza

FOTO: Ružica Stanić, Boris Šimundić

I za nas je jedna vrlo teška, a pred nama neizvjesna godina. Promjena načina života i rada zbog pandemije koronavirusa sve nas teško pogađa, a uz sve to u devet mjeseci dva razorna potresa pogodila su Hrvatsku. Sve to, očekivano, utječe i na mentalno stanje društva.

To kako se nositi sa svime time i postaviti u novonastalim okolnostima pokušali smo saznati u velikome i vrlo korisnome razgovoru s kolegicom Liljanom Mikuš, stručnom suradnicom za psihofiziologiju rada iz Sektora za upravljanje ljudskim potencijalima HŽ Infrastrukture, koja nam je na početku poduljeg razgovora rekla:

Prvi je korak objektivno sagledati što se to dogodilo prošle godine. Zemlja, planet na kojemu živimo, radila je ono što radi već milijune godina: podrhtava, trese se, tektonske ploče namještaju se, propadaju i uzdižu na način koji ne možemo u cijelosti objasniti. Potres je prirodna pojava koja se događala prije no što su se pojavili ljudi i događat će se, vrlo vjerojatno, i poslije. U Hrvatskoj živimo na trusnome području, svjesni toga da će tlo povremeno podrhtavati i da nitko ne može predvidjeti u kojemu će se trenutku to dogoditi. Sve što možemo jest prihvatiti neizbježno, pomoći u saniranju posljedica i pomoći ljudima koji su u potresu stradali te učiniti neke promjene u svojem načinu života kako bismo bolje pripremljeni i spremniji dočekali eventualne buduće neugodnosti. I virusi su se pojavili milijunima godina prije nas, nesposobni za samostalan život, na granici živoga i neživoga, ponovno su krenuli u svjetski pohod kao što to čine gotovo u svakoj ljudskoj generaciji. Ne postoji lijek kojim možemo liječiti bolest COVID-19 kao što ne postoji lijek ni za brojne druge bolesti čiji su uzročnici virusi. Jedino se možemo cijepiti i na taj način razviti antitijela koja će spriječiti pojavu bolesti. Dok to ne učinimo, potrebno je mogućnost zaraze svesti na najmanju mogu-



Liljana Mikuš

ću mjeru. Osvijestili smo i činjenicu da stil života koji smo vodili prije pandemije nije bio i najbolji mogući životni stil, onaj koji vodi računa o zdravlju i sigurnosti.

Čini se kao da nam planet na kojemu živimo daje do znanja da ljudi nisu njegovi gospodari, da ga ne mogu kontrolirati i da čak nisu ni posebno važni, ali ljudi su bića prilagodbe, izvanrednih adaptacijskih sposobnosti i sigurno je da zajedničkim snagama možemo savladati i ove neprilike.

Hoće li ta događanja zaista ostaviti dugoročne posljedice na psihičko zdravlje nacije?

Nakon potresa u El Salvadoru u siječnju 2001. psihijatar i istraživač Germán Casas Nieto zaključio je:¹ »Nakon prve, prirodne katastrofe dolazi ona druga da i ona uzme svoj danak od žrtava – psihološka katastrofa«.

Ova bi događanja i kod nas mogla ostaviti dugoročne posljedice na mentalno zdravlje stanovnika, ako ništa ne učinimo da se to spriječi.

Prvo treba osigurati osnovne uvjete za život kako bi se ljudi osjećali sigurno i zbrinuto. U Hrvatskoj se već dan nakon potresa počelo raspravljati o načinu obnove kuća i drugih građevina te je donošenje zakona o obnovi u postupku. Međutim, važan je i mentalni oporavak stanovništva; ljudi koji su vratili osjećaj sigurnosti, povjerenja i zajedništva i sami će učiniti sve da vrate svoj nekadašnji način života. Ovakva događanja mogu imati i pozitivne posljedice jer ujedine ljude, oni pomažu jedni drugima, otkrivaju neke potencijale u sebi za koje nisu ni znali da postoje, nalaze nova rješenja za probleme, razmišljaju o novim praktičnim i konstruktivnim rješenjima, ali ljudi koji se osjećaju anksiozno, depresivno, usamljeno i zaboravljeno od svih mogu se prepustiti tim negativnim osjećajima, naći se u poziciji žrtve te reagirati destruktivno odnosno neće učiniti ništa kako bi promijenili situaciju. Zbog toga je važno da psihološki oporavak bude uključen u aktivnosti na stradalim područjima kako bi se prevenirali mogući budući problemi i poteškoće s mentalnim zdrav-

¹ <https://www.autograf.hr/oporavak-zrtava-potresa-i-obnova-infrastrukture-idu-zajedno/>

ljem (ovisnosti, psihosomatske bolesti, poremećaji u ponašanju...).

Izoliranost, socijalna distanca i promjena načina rada i života postali su svakodnevica. Ipak, čini se da pridržavanjem epidemioloških mjera možemo nešto učiniti za sebe, da imamo osjećaj kontrole nad nečim. S potresom je drugačije. Možete li objasniti razliku između osjećaja stresa u odnosu na ta dva događaja koja su nam drastično promijenila život?

— Za razliku od potresa, koji predstavlja traumatski događaj, mogućnost zaraze koronavirusom stresna je situacija. U čemu je osnovna razlika? Upravo u tome da nad traumatskim događajem nemamo kontrolu: pojavljuje se iznenada, ne očekujemo ga, ne može se predvidjeti, ne može se spriječiti, ugrožava fizički integritet, izvan je granica uobičajenog iskustva. Na stresne događaje imamo veći utjecaj već samo zbog toga što ih očekujemo, predviđamo njihove uzroke i posljedice, a možemo ih i izbjeći.

Stres se javlja u situaciji nesklada između zahtjeva koje okolina postavlja pred pojedinca i njegovih mogućnosti reagiranja na te zahtjeve. Psihološki stres nastaje kada osoba procijeni da neće moći udovoljiti okolnim i/ili unutrašnjim zahtjevima, i to zato što ti zahtjevi nadilaze njezine mogućnosti. Sve to kod traumatičnih događaja nije moguće; gubitak kontrole nad njima je potpun. Psihološki nam je to vrlo teško prihvatiti, ali nešto ipak možemo učiniti kako bismo kontrolirati i stresne i traumatične situacije.

Što je to tjeskoba, a što stres?

— Stres je normalna generalizirana psihofiziološka aktivacijska reakcija organizma na prijetnje iz okoline i na zahtjeve koje okolina, ali i druge osobe, postavljaju pojedincu. Problemi mogu nastati ako je stres previše intenzivan, ako dugo traje

(kao što je to u situaciji ove pandemije) ili ako osoba s njim ne može uspješno upravljati. Kroničan, dugotrajan stres može izazvati cijeli niz poremećaja u našem životu, organizmu i ponašanju. Nesanica, umor i pospanost prvi su pokazatelji stresa, narušena je normalna izmjena ritma sna i budnosti, zatim glavobolja, probavne smetnje, smanjenje/povećanje apetita, tromost, pasivnost i nezainteresiranost. Tjeskoba² jest neugodan osjećaj povezan s unutarnjim nemirom, pretjeranom brigom, strepnjama, napetostima ili sličnim simptomima. Tjeskoba jest drugi naziv za anksioznost, jedan od najučestalijih psihičkih poremećaja koji znatno narušava kvalitetu života. Svi anksiozni poremećaji povezani su s osjećajem tjeskobe, strahom, zabrinutošću i panikom. Moguće su i fizičke smetnje kao što su vrtoglavica, mučnina, ubrzani rad srca, problem s disanjem i drugi. Anksioznost se razlikuje od straha jer kod straha postoji konkretan razlog odnosno podražaj koji se može identificirati i na koji reagiramo. Kod anksio-

znosti to nije slučaj, ona uključuje predviđanje neugodnoga ili prijetećega podražaja (npr. novi potres).

Postoje različiti poremećaji anksioznosti, a najučestalije su fobije, panični poremećaj, opsesivno-kompulzivni poremećaj, posttraumatski stresni poremećaj te akutni stresni poremećaj.

Nekoliko savjeta za smanjenje anksioznosti³: uspostavite normalan ritam spavanja i budnosti, na spavanje odlazite i ustajte uvijek u približno isto vrijeme, ranije odlazite na spavanje, smanjite obaveze, izbjegavajte situacije i osobe koje vam štete, s kojima ste u sukobu, u čijemu se društvu loše osjećate, neke veće promjene u životu odgodite »za bolja vremena« kako vas ne bi dodatno iscrpljivale (preuređenje stana, selidba, promjena posla), nađite vrijeme i prostor za redovitu tjelovježbu, u dnevni raspored uključite što više tjelesne aktivnosti, izbacite stimulanse i sedative te naučite neku tehniku opuštanja.

(nastavak u idućemu broju)



Kolodvor Sisak

² https://www.krenizdravo.hr/zdravlje/mentalno_zdravlje/tjeskoba-uzroci-simptomi-i-lijecenje - Marija Granić

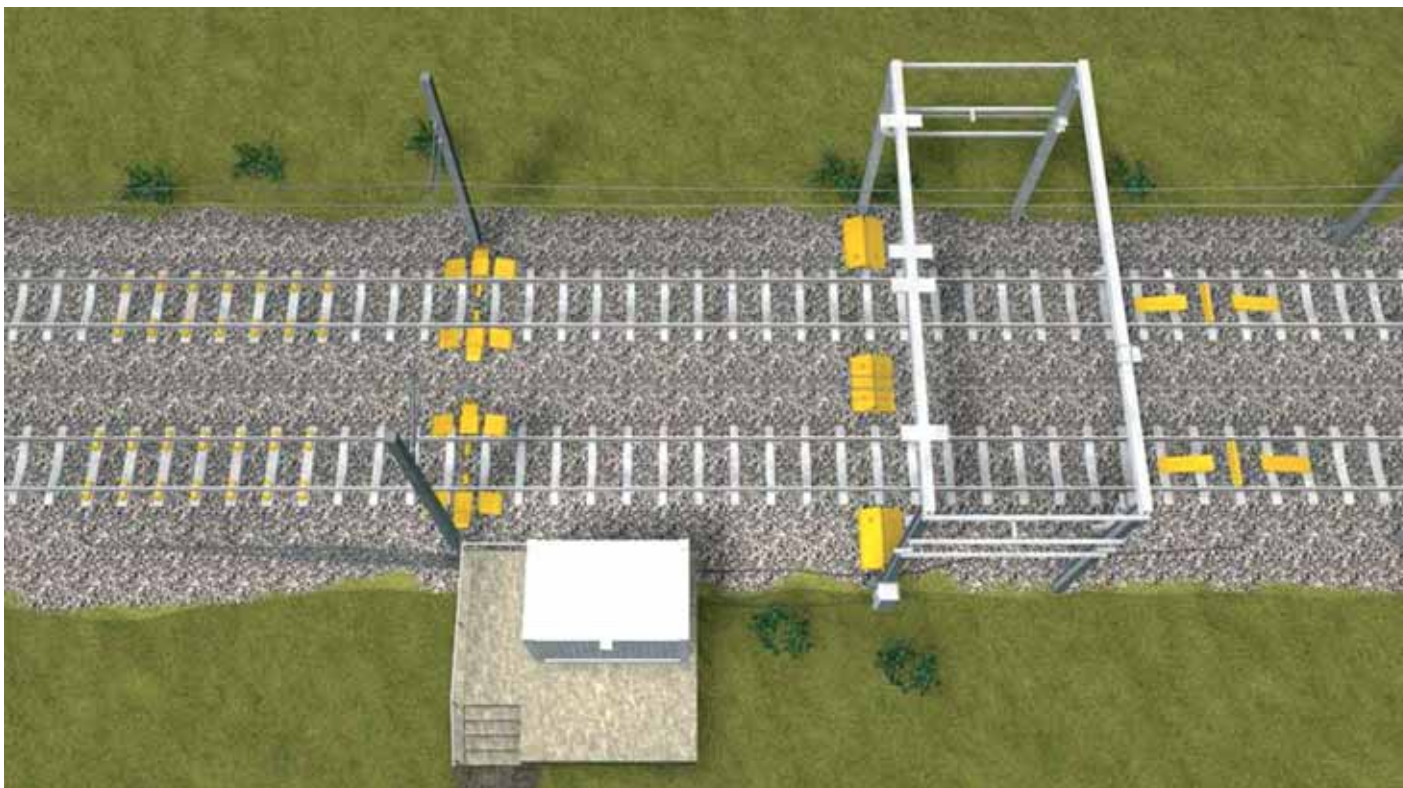
³ https://www.krenizdravo.hr/zdravlje/mentalno_zdravlje/tjeskoba-uzroci-simptomi-i-lijecenje - Marija Granić

USPOSTAVA MJERNIH POSTAJA ZA SIGURNOSNE I TEHNIČKE KONTROLE



Sufinancirano instrumentom Europske unije za povezivanje Europe

PIŠE: Ružica Stanić
FOTO: arhiva HŽI-a



Tipična oprema senzora mjerne postaje

Iz Instrumenta za povezivanje Europe (*Connecting Europe Facility – CEF*) odobrena su sredstva za još jedan projekt HŽ Infrastrukture koji će, nakon što bude dovršen, podići razinu sigurnosti željezničkog prometa u Hrvatskoj. Naime, krajem 2020. godine Izvršna agencija za inovacije i mreže (INEA) i HŽ Infrastruktura sklopile su sporazum o dodjeli bespovratnih sredstava za projekt »Poboljšanje željezničke infrastrukture – uspostava sustava praćenja za sigurnost, osiguranje i tehničke kontrole« vrijedan ukupno 17,07 milijuna eura.

Sporazumom je predviđeno da se bespovratnim sredstvima osigura 85 posto ukupnih prihvatljivih troškova projekta, odnosno 14,50 milijuna eura, a preostalih 15 posto prihvatljivih troškova (2,56 milijuna eura) sufinancirat će se iz državnog proraču-

na. Projektom je predviđeno uvođenje sustava za automatsku kontrolu željezničkih vozila u pokretu i to na dionicama koje se nalaze na hrvatskom dijelu Mediteranskog koridora (od Rijeke preko Zagreba do granice s Mađarskom te od Zagreba preko Savskog Marofa do državne granice sa Slovenijom) i na drugom dijelu Osnovne mreže, od Zagreba do granice sa Srbijom. Cilj je Projekta povećati sigurnost i interoperabilnost na spomenutim dionicama te doprinijeti daljnjem razvoju Transeuropske prometne mreže (TEN-T).

Konkretnije, to znači da će se na devet lokacija na hrvatskoj željezničkoj mreži uspostaviti mjerne postaje s pripadajućom opremom koja će pomoću senzora prikupljati podatke o različitim parametrima vozila na pruži te će se ti podaci razmjenjivati među kolodvorima. Projekt također

uključuje aktivnost upravljanja projektom i vidljivosti.

Hrvatskom željezničkom mrežom vozi u prosjeku 630 putničkih i 115 teretnih vlakova dnevno. Trenutačno u Hrvatskoj tehničko osoblje obavlja poslove sigurnosti, zaštite i tehničke kontrole vlakova i vagona u željezničkim kolodvorima i terminalima, ranžirnim kolodvorima i kolodvorima za održavanje. Kontrole se provode vizualnim pregledom, taktilnim pregledom, zvučnim pregledom i jednostavnim mehaničkim odnosno analognim mjernim alatima. Ugradnja opreme u sklopu ovoga projekta omogućuje pregledavanje nekih parametara željezničkih vozila dok su u pokretu.

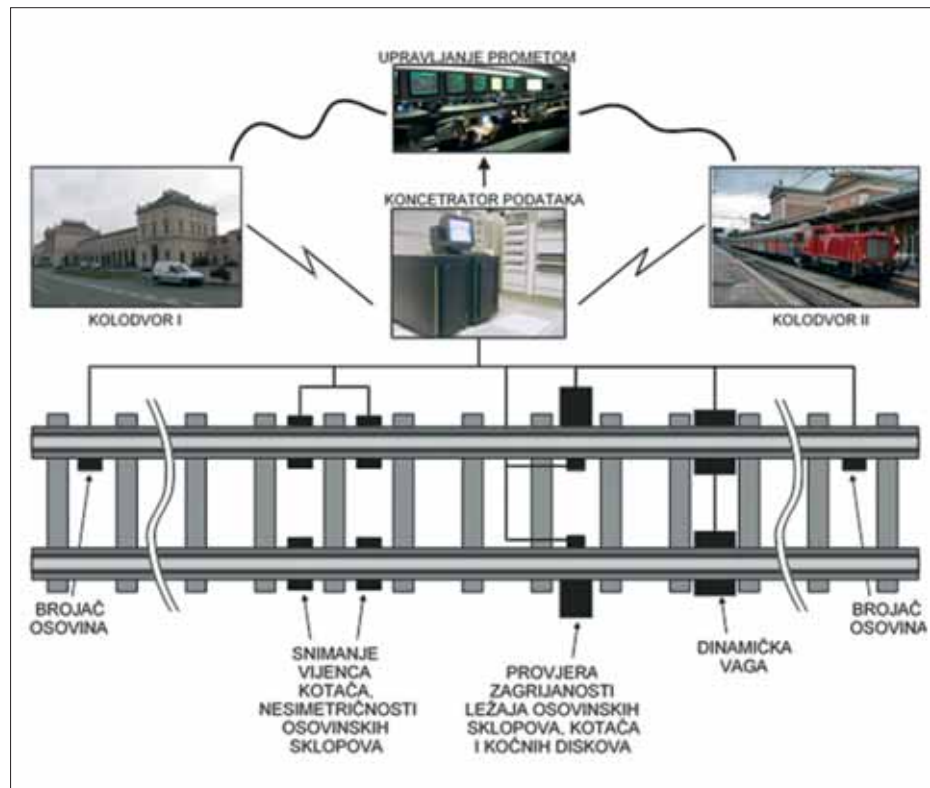
Mjerne postaje i pripadajuća oprema ugradit će se na devet lokacija: šest na Mediteranskom koridoru i tri na drugom dijelu

Osnovne mreže. Ugradit će se dva tipa uređaja za automatsku kontrolu željezničkih vozila, koji se razlikuju po vrsti senzora/ detektora na pojedinim lokacijama.

Prvi tip mjerne postaje sastoji se od sustava za nadzor (ili mjerenje) temperature osovinskih ležajeva, kočnih diskova i oboda kotača, sustava za nadzor gabarita vlaka, sustava za detekciju visećega tereta, dinamičke vage, sustava za detekciju ravnih dijelova oboda kotača, radiofrekventnog sustava za identifikaciju vozila (RFID) te uspostavljanja nadzornih postaja u susjednim kolodvorima s odgovarajućim hardverom, softverom i kabelima za povezivanje. Taj tip opreme bit će ugrađen na otvorenoj pruzi u blizini Brdovca, na dionici Savski Marof – Zagreb; u blizini Jankovca, na dionici Novska – Tovarnik; u blizini Drnja, na dionici Botovo – Dugo Selo; u blizini Drivenika, na pruzi Zagreb – Rijeka; te u blizini Sikirevaca, na pružnoj dionici Strizivojna-Vrpolje – Slavonski Šamac.

Drugi tip opreme ugradit će se na pružnim dionicama Zagreb – Dugo Selo (približna lokacija Sesvetski Kraljevec) i Novska – Tovarnik (približna lokacija Rajić) te na dvjema lokacijama na pruzi Zagreb – Rijeka (u blizini Gornjih Dubrava i Moravica). Taj tip mjernih postaja sastoji se od sustava za nadzor (ili mjerenje) temperature osovinskih ležajeva, kočnih diskova i oboda kotača, dinamičke vage, sustava za detekciju ravnih dijelova oboda kotača, radiofrekventnoga sustava za identifikaciju vozila (RFID) te uspostavljanja nadzornih postaja u susjednim kolodvorima s odgovarajućim hardverom, softverom i kabelima za povezivanje.

Projekt »Poboljšanje željezničke infrastrukture – uspostava sustava praćenja za sigurnost, osiguranje i tehničke kontrole« prijavljen je u veljači 2020. godine na CEF-ov poziv Promet – Predefinirani projekti na koridorima Osnovne mreže i pre-



Načelna shema rada uređaja

definirani projekti na drugim dionicama Osnovne mreže. Projekt je u pripremnj fazi i u tijeku je izrada dokumentacije o nabavi. Nakon što otvorenim postupkom javne nabave bude izabran izvođač, uslijedit

će proizvodnja opreme koja će se ugraditi na pojedinim lokacijama te naposljetku izvođenje radova. Za građevinske radove predviđeno je 20 mjeseci, a cijeli projekt trebao bi biti završen 2023. godine.



Približne lokacije mjernih postaja za sigurnosne i tehničke kontrole

JEDINSTVENA KARTA I OVE GODINE

PIŠE: HŽPP
FOTO: Grad Rijeka

Na temelju Sporazuma o dugogodišnjem partnerstvu u razvoju integriranog prijevoza putnika na području Grada Rijeke iz lipnja 2018. i Ugovora o uključivanju željeznice u sustav javnog gradsko-prigradskog prijevoza Grada Rijeke iz siječnja 2020. u Gradskoj vijećnici Grada Rijeke 7. siječnja 2021. potpisan je Ugovor o nastavku poslovne suradnje na provedbi uključivanja željeznice u sustav javnog gradsko-prigradskog prijevoza Grada Rijeke.

Time se i u 2021. nastavlja suradnja HŽ Putničkog prijevoza (HŽPP) i Autotroleja kojom se putnicima omogućuje da korištenjem jedinstvenih prijevoznih karata za željeznički i autobusni prijevoz (mjesečnih pokaznih karata, godišnjih radničkih i 65+ karata te cvikalica), bez dodatnih nadopлата, do svojih odredišta stignu kombinirajući prijevoz autobusom i vlakom.

Ugovor su potpisali gradonačelnik Rijeke Vojko Obersnel, direktor Komunalnog društva Autotrolej d.o.o. Alberto Kontuš, župan Primorsko-goranske županije Zlatko Komadina, gradonačelnik Bakra Tomislav Klarić, načelnik Općine Matulji Mario Čiković te predsjednik Uprave HŽPP-a Željko Ukić.

Predsjednik Uprave HŽPP-a podsjetio je na to da je suradnja na tome projektu počela 2018. potpisivanjem Sporazuma o dugogodišnjem partnerstvu u razvoju integriranog prijevoza putnika na području Grada Rijeke, koji se temelji na Strategiji prometnog razvoja RH 2017. – 2030., te dodao:

HŽ Infrastruktura dobro napreduje na projektu izgradnje drugoga kolosijeka, kojim će i integracija vlakova u javni gradski prijevoz u cijelosti zaživjeti. Očekujem da bi nakon 15. srpnja dionicom od Jurdana do Škrljeva trebao prometovati novi niskopodni vlak, što će označiti početak modernizacije željezničkoga prometa i daljnega



Željko Ukić

povećanja broja putnika na riječkome području. Integracijom željeznice u javni prijevoz slijedimo trendove drugih gradova u Europi. Nažalost, u svemu tome kasnimo dvadesetak godina, ali vjerujem da ćemo

uhvatiti priključak i za nekoliko godina imati suvremeni javni prijevoz željeznicom.

Zahvalivši svim dionicima projekta, direktor KD-a Autotrolej izjavio je:



Vojko Obersnel



Potpisivanje Ugovora

Planira se i nadogradnja ovog projekta, koja je u 2020. bila malo usporena zbog pandemije koronavirusa, a koja uključuje i otvaranje dodatnih željezničkih stajališta radi povećanja broja putnika u integriranome putničkom prijevozu.

Potpuna implementacija sustava integriranoga putničkog prijevoza očekuje se nakon izgradnje drugoga kolosijeka željezničke pruge od Škrljeva do Jurdana. Gradonačelnik Rijeke istaknuo je to kako bi se početkom iduće godine mogao očekivati natječaj za izvođača radova i početak radova na izgradnji drugoga kolosijeka.

Ovo je uvod u potpunu integraciju željeznice u javni prijevoz, koja će se dogoditi s izgradnjom drugoga željezničkog kolosijeka kroz grad. Kroz ovaj projekt,

koji je još od 2003. definiran kroz Generalni urbanistički plan Grada Rijeke, predviđeno je 15 stanica za vlak na području Rijeke od Kantride do Svetog Kuzma. Njegovom provedbom željeznicom će se moći koristiti građani Rijeke koji žive u neposrednoj blizini pruge, a to su stanovnici velikih mjesnih odbora poput Kantride, Krnjeva, samoga središta grada, Pećina, Vežice i Svetog Kuzma. – izjavio je Oberšnel.

Vrijednost ugovora je 550 tisuća kuna, a radi se o iznosu kojim će Primorsko-goranska županija, gradovi Rijeka i Bakar te Općina Matulji sufinancirati prijevoz putnika željeznicom u javnome gradsko-prigradskom prijevozu.

Župan Komadina istaknuo je to kako Primorsko-goranska županija financijski su-

djeluje u tome projektu, čime rasterećuje proračune jedinica lokalne samouprave prilikom uspostave javnoga servisa.

Bila bi šteta da ne koristimo željeznicu. Korištenje vlakova u javnome prijevozu dobro je s aspekta zaštite okoliša, a uz željezničke kolodvore planirana je i izgradnja parkirališta, čime bi se građanima, osobito u predgrađu, omogućilo da do njih stignu automobilom te putovanje prema gradu nastave vlakom. – izjavio je župan.

Zadovoljstvo nastavkom projekta izrazili su i ostali potpisnici Ugovora, ističući važnost sinergijskoga djelovanja općina, gradova i Primorsko-goranske županije u cilju omogućavanja bržega, jednostavnijega i udobnijega putovanja građana Rijeke i okolice.

TIJEKOM LJETA IZLETNIČKI VLAKOVI U SKLOPU REGIAMOBILA

PIŠE: HŽPP
FOTO: HŽPP

U sklopu EU-ova projekta RegiaMobil sufinancirat će se vožnje izletničkih vlakova tijekom ljetne sezone.

U cilju poboljšanja dostupnosti usluga javnog prijevoza i mobilnosti građana ruralnih područja, partneri EU-ova projekta RegiaMobil provest će šest pilot-projekata. Kako bi poboljšao dostupnost usluga, HŽ Putnički prijevoz izradit će pilot-projekt uvođenja pet izletničkih vlakova koji će tijekom ljetne sezone 2021. voziti na područje Hrvatske Kostajnice, Siska, Ivanić-Grada, Ogulina i Karlovca. S obzirom na to da su izletnički vlakovi prepoznati kao usluga koja odgovara potražnji za jednodnevnim izletima u prirodu ili na različite manifestacije, HŽ Putnički prijevoz će time obogatiti turističku ponudu, čiji je potencijal prepoznat u sklopu projekta.

Nakon što je po završetku EU-ova projekta Rumobil, koji je HŽ Putnički prijevoz provodio na ozaljskome području, slična usluga prepoznata kao perspektivna, i u sklopu projekta RegiaMobil bit će uvedeni vlakovi koji će voziti na ruralne manifestacije u okolici većih gradova.

O navedenome raspravljalo se i na sastanku partnera projekta koji je održan u Dresdenu krajem listopada 2020., a na kojemu se HŽPP-ovi predstavnici sudjelovali virtualno. Tom su prilikom HŽPP-ovi predstavnici prikazali radni dokument vezan uz potencijal razvoja turističkih putovanja vlakom. Sljedeći sastanak s dionicima, na kojemu će biti predstavljen projekt uvođenja izletničkih vlakova u ljetnoj sezoni, bit će održan u proljeće 2021.

O projektu RegiaMobil

U projektu sudjeluje 11 partnera iz sedam zemalja (Češka, Hrvatska, Italija, Mađarska, Njemačka, Poljska i Slovačka) uz šest pridruženih partnera, koji kapitaliziraju rezultate provedenih projekata u cilju



poboljšanja javnoga prijevoza u ruralnim područjima (Rumobil, SubNodes, Shareplace, Connect2CE, MaaS4EU, MoTiV, SI-ADE). Vrijednost projekta iznosi 1,7 milijuna eura, od čega se u sklopu Programa transnacionalne suradnje INTERREG Središnja Europa sufinancira 80 – 85 posto iznosa (ovisno o partneru). Projekt je po-

čeo u travnju 2020., a trajat će do ožujka 2022.

Cilj projekta RegiaMobil jest poboljšati dostupnost usluga i mobilnost građana ruralnih područja uz uvođenje pametnih rješenja za korištenje javnoga prijevoza temeljenih na potražnji i korištenju dostupnih informacijskih tehnologija.

PRUGA GROSUPLJE - KOČEVJE OTVORENA NAKON 51 GODINE!

PIŠE: Toma Bačić
FOTO: Toma Bačić

U 12.08 sati 3. siječnja 2021. iz Ljubljane prema Kočevju krenuo je prvi putnički vlak. Naime, putnički prijevoz na pruzi Grosuplje – Kočevje bio je ukinut 1970.

Prvim vlakom do Kočevja vozili su se ministar infrastrukture Jernej Vrtovec u pratnji državnoga tajnika Aleša Miheliča i generalnoga direktora Slovenskih železnica Dušana Mesa. Projekt modernizacije pruge Grosuplje – Kočevje procijenjen je na 100 milijuna eura, a financiran je isključivo

iz slovenskoga državnog proračuna. Pruga Ljubljana – Grosuplje - Kočevje duga 68,4 km otvorena je 1893. kako bi se rudnicima ugljena na području Bele Krajine omogućio pristup željeznicom. U najboljim je godinama prugom bilo prevezeno 170 000 tona ugljena i 134 000 tona drva. Opseg putničkoga prijevoza na toj pruzi počeo je naglo opadati nakon modernizacije ceste Ljubljana - Kočevje.

Između 1958. i 1966. broj putnika pao je 66 posto i zato su od 1. srpnja 1968. put-

nički vlakovi vozili samo do Velikoga Lašča, od početka 1969. do Dobropolja, a nakon 1970. putnički su vlakovi ukinuti.

Godine 2008. počela je modernizacija pruge, a prvi teretni vlak stigao je u Kočevje moderniziranom prugom 12. travnja 2019. Ponovno uvođenje putničkoga prijevoza bilo je planirano u 2020., ali je krajem studenoga otvorenje pruge za putnički prijevoz bilo otkazano. Na toj pruzi danas voze novi moderni Stadlerovi vlakovi serije SŽ 610.



UPITNA BUDUĆNOST PRUGE FELDBACH – BAD GLEICHENBERG

PIŠE: Toma Bačić
FOTO: Toma Bačić



Promet na pruzi Feldbach - Bad Gleichenberg odvija se dvama elektromotornim kolima serije ET

Lokalna željeznička pruga Feldbach – Bad Gleichenberg, poznata i pod nazivom Gleichenberger Bahn, jest željeznička pruga standardnoga kolosijeka u austrijskoj pokrajini Štajerskoj. Željeznička pruga otvorena 1931. duga je 21,2 km i u vlasništvu je tvrtke Steiermarkbahn (StB). Ona povezuje grad Feldbach, koji se nalazi na pruzi Graz – Szentgotthárd, s mjestom Bad Gleichenbergom. Bilo je planirano da se pruga produlji na jug do gradića Bad Radkersburga, no to nikada nije realizirano. Pruga Feldbach – Bad Gleichenberg integrirana je u štajersku prometnu tarifnu uniju 28. veljače 1994., a s novim voznim redom 2020./2021. na njoj je drastično reduciran vozni red.

Povijest pruge Feldbach – Bad Gleichen-

berg počela je 14. travnja 1886., kada su prvi put bili predstavljeni projekti za njezinu gradnju. Godine 1900. Hermannu Brücku bila je dodijeljena prva koncesija za gradnju pruge na relaciji Feldbach – Bad Gleichenberg – Purkla. Purkla je kolodvor na pruzi Spielfeld-Straß – Bad Radkersburg. Projekt je bio pripremljen tek devet godina poslije, no njezina gradnja nije bila realizirana. Tijekom Prvog svjetskog rata sagrađena je kratka pružna dionica od Feldbacha do Mühlendorfa, koja je poslije postala industrijski odvojak pruge Feldbach – Bad Gleichenberg. Dana 17. ožujka 1926. državna vlada Štajerske odlučila je dovršiti gradnju željezničke pruge od Feldbacha do Bad Gleichenberga. Dvije godine poslije bila je dodijeljena koncesija. Pružna trasa zahtijevala je maksimalne

nagibe od 40 promila, izgradnju brojnih nasipa i usjeka te najmanje radijuse od 150 metara. Činjenica da je pruga bila projektirana tako da vodi kroz gradić Gnas povećala je troškove gradnje. Gradnju su znatno otežala brojna klizišta i vrlo oštra zima 1927./1928. U katastrofalnome klizanju terena poginulo je osam građevinskih radnika. Krajem 1930. pruga i sve kolodvorske zgrade su dovršene, no otvorenje je bilo odgođeno zbog jakih jesenskih kiša koje su uzrokovale daljnja klizanja terena. Dana 14. lipnja 1931. željeznička pruga Feldbach – Bad Gleichenberg otvorena je u nazočnosti tadašnjega predsjednika Wilhelma Miklasa, a šest dana poslije počeo je teći redoviti promet.

Pruga je bila elektrificirana istosmjernom



Stajalište Trautmannsdorf in Oststeiermark

sustavom 1500 V=, a električnu opremu za prugu i vozila isporučili su ELIN i AEG. Dana 4. travnja 1932. osnovana je tvrtka za gradnju produžetka pruge od Bad Gleichenberga do Purkle, koji nikada sagrađen. Krajem Drugoga svjetskog rata pruga je bila oštećena i promet je nastavio teći tek 1. studenoga 1947. S obzirom na to da elektrifikacija nije bila obnovljena do 15. studenoga 1948., prugom su godinu dana vozile parne lokomotive. Istodobno je na relaciji Bad Gleichenberg – Bad Radkersburg uveden autobusni promet i tada se definitivno odustalo od produljenja pruge. Između 1962. i 1970. na relaciji Beč – Bad Gleichenberg vozio je izravan vlak. Nakon

što stara stanica ispravljača živine pare u Gnasu više nije udovoljavala zahtjevima, godine 1975. sustav napajanja pojačan je sa 1500 V = na 1800 V =, a elektrifikacija je sustavno bila modernizirana između 1991. i 1995. Od 1. siječnja 1987. do 30. lipnja 2005. između Feldbacha i Bad Gleichenberga bio je organiziran prijevoz komadnih pošiljki teretnim vlakom, no s obzirom na nepovoljne karakteristike pruge, vožnja je trajala 33 minute.

Do 31. prosinca 2020. na pruzi Feldbach – Bad Gleichenberg tekao je redoviti putnički promet s četiri para vlakova na dan. Veze u kolodvoru Feldbach bile su koordini-

rane s linijom S3 S-Bahna do Graza. Nakon što je najavljeno obustavljanje putničkoga prijevoza, odlučeno je da će vlakovi na pruzi Feldbach – Bad Gleichenberg u 2021. voziti isključivo subotom, nedjeljom i praznicima. Novi vozni red vrijedi od 23. siječnja do 1. studenoga 2021.

Budućnost pruge Feldbach – Bad Gleichenberg je vrlo upitna. Iako se pojavljuju prijedlozi da se promet na njoj obnovi novim udobnim vlakovima, pitanje je hoće li će vozna vremena ikada biti konkurentna autobusnome prijevozu jer cesta Feldbach s Bad Gleichenbergom povezuje puno izravnije od pruge.

ŽELJEZNICA CENTOVALLI

PIŠE: Toma Bačić
FOTO: Toma Bačić



Čelični most preko rijeke Isorno

Željeznica Domodossola – Locarno, poznata i pod nazivima željeznica Centovalli, Centovallina ili pruga Valle Vigizzo, jest željeznička pruga metarskoga kolosijeka koja vodi kroz dramatični planinski teren između Domodossole u Italiji i Locarna u Švicarskoj.

Pruga prolazi dolinama Vigizzo i Centovalli, a vlakovi se zaustavljaju u mjestima Druogno, Santa Maria Maggiore, Malesco i Intragna. Tom je željeznicom 2010. bilo prevezeno više od milijun putnika. Prugom upravljaju Ferrovie Autolinee Regionali Ticinesi (FART) u Švicarskoj i Società Subalpina di Imprese Ferroviarie SpA (SSIF) u Italiji. Željeznica Centovalli za promet je otvorena 25. studenoga 1923. i duga je 52 km. Na pruzi se nalazi 30 kolodvora i stajališta, a od Domodossole do Locarna vlaku treba sat i 54 minute. Talijansko-švicarska granica prelazi se između kolodvora Ribellasca i Camedo. Gradnja željeznice Centovalli počela je nakon što je u Rimu bila potpisana konvencija o njezinoj gradnji koju su popisali talijanski kralj i Savezno vijeće Švicarske konfederacije. Ideja da se gradi ta željeznička poveznica potekla je od tadašnjega gradonačelnika Locarna Francisca Dancea. Istočni dio nove pruge tekao je postojećom prugom Locarno – Bignasco. Pruga je te-

ško oštećena u poplavama 1978., a 1990. dio pruge u Locarnu premješten je u novosagrađeni tunel.

Prugu Centovalli obišao sam u rujnu 2020. tijekom putovanja na otvorenje tunela Ceneri. Posjet sam planirao dugo jer me zanimala ta jedinstvena uskotračna međunarodna pruga, koja se po mnoštvu karakteristika znatno razlikuje od drugih željeznica metarskoga kolosijeka u Švicarskoj. Nažalost, zbog nedostatka vremena obišao sam samo kraći dio te zanimljive željezničke pruge, i to onaj od Locarna do Intragne.



Stari elektromotorni vlakovi serije ABe 4/6

Počevši od željezničkoga kolodvora u Locarnu, željeznička pruga Centovalli prolazi tunelom do kolodvora S. Martino. U Ponte Brolli ruta napušta dolinu Maggia i prelazi područjem Terre di Pedemonte do Intragne. Ondje počinje područje doline Centovalli, koje se prostire do Camedo. Nakon prelaska švicarsko-talijanske granice pruga prolazi dolinom Vigezzom u kojoj se nalaze veći gradovi Re, Malesco i Santa Maria Maggiore. Potom slijedi u početku blagi, a zatim sve strmiji spust južnim stranom doline do kolodvora Trontano. Između Trontana i Masere u dolini Toce pruga ima maksimalan nagib od 60 promila i najmanji radijus zavoja od 50 metara. U Domodossoli pruga završava u podzemnome kolodvoru.

Dana 7. siječnja 2021. tvrtka Ferrovie Autolinee Regionali Ticinesi je sa Stadlerom potpisala ugovor vrijedan 94 milijuna švicarskih franaka o kupnji osam elektromotornih vlakova, koji će željeznici biti isporučeni 2023., u godini kada će proslaviti stotu obljetnicu otvorenja. Novi će vlakovi biti dizajnirani prema suvremenim zahtjevima. Stadler će isporučiti četiri vlaka duga 63 metra sa 141 sjedalom i četiri vlaka duga 49 metara sa 106 sjedala. Vlakovi će imati prostor za dječja kolica, kolica za invalide i za bicikle.

VELIKA ULAGANJA U ČEŠKOJ

PIŠE: Ružica Stanić
FOTO: NÖLB Mh/Wikimedia Commons



Češka provodi i priprema niz projekata na kojima će se temeljiti njihova buduća mreža za vlakove velike brzine. Jedan je od tih projekata studija izvodljivosti pruge Prag – Dresden, duge 125 km. Izgradnjom te pruge putovanje od Praga do Dresdena skratit će se s dva sata i 12 minuta na manje od sat vremena. Prva dionica bit će Prag – Litoměřice, namijenjena samo putničkom prijevozu, gdje će brzina biti do 320 km/h. Dionice Litoměřice – Ústí nad Labem, koja prelazi preko Češkog sredogorja, te Ústí nad Labem – granica s Njemačkom bit će otvorene i za teretni prijevoz. Time će se rasteretiti postojeća glavna pruga uz tok rijeke Elbe. Ispod Češkog sredogorja bit će izgrađen tunel u kojem će maksimalna brzina biti 250 km/h. Također će se izgraditi 26 km dug tunel ispod Rudne gore, na granici Češke i Njemačke.

Osim toga, izabran je projektant pruge između Prag Běchovica i Poříčanyja, koja će činiti dio pruge za vlakove velike brzine prema Brnu, drugom najvećem češkom gradu, te prema Kraljičinu Gracu i Wrocławu. Radovi na izgradnji pruge trebali bi se izvoditi od 2025. do 2028.

INOVATIVNA GRADNJA TUNELA

PIŠE: Ružica Stanić
FOTO: Network Rail Air Operations



Od 16. do 24. siječnja izvedeni su jedinstveni radovi na britanskoj željezničkoj mreži. Naime, na pružnoj dionici između Londona i Edinburgha željeznički tunel ugrađen je ispod postojeće pruge.

Zavinuta betonska konstrukcija duga 155 metara i teška 11 000 tona gradila se devet mjeseci uz Glavnu prugu istočne obale, u blizini Werringtona, uz križanje s prugom na kojoj teče sporiji teretni prijevoz u smjeru istok – zapad. Na mjestu ugradnje privremeno su bila demontirana tri kolosijeka te su ugrađene vodilice. Konstrukcija je potiskivana u zemlju brzinom od 150 cm na sat pomoću masivne dizalice koja ju je pokretala i usmjeravala.

Izgradnja tunela dio je modernizacije Glavne pruge istočne obale koja je ukupno vrijedna 1,2 milijarde funti. Ova metoda izgradnje tunela vrlo je zahtjevna, ali tako se izbjeglo stotine sati poremećaja u putničkom prijevozu. Tijekom ugradnje konstrukcije tunela željeznički promet i dalje je tekao, ali u smanjenom kapacitetu te uz djelomičnu supstituciju putničkih vlakova autobusima.

PRUGA ZA VELIKE BRZINE I U EGIPTU

PIŠE: Ružica Stanić
FOTO: www.siemens.com/press



Egipat gradi svoju prvu prugu za vlakove velike brzine, tek drugu na afričkom kontinentu. Ministarstvo prometa, koje predstavlja Nacionalna uprava za tunele, potpisalo je 14. siječnja sporazum o razumijevanju sa Siemensom te s lokalnim tvrtkama Orascom Construction S.A.E. i The Arab Contractors (Osman Ahmed Osman & Co.). Sporazum obuhvaća projektiranje, radove na izgradnji i stavljanje u uporabu 1000 km pruge za vlakove velike brzine. Siemens Mobility isporučit će vlakove velike brzine, regionalne vlakove, lokomotive, željezničku infrastrukturu, integraciju sustava i druge usluge te će 15 godina biti angažiran na održavanju.

Vrijednost cjelokupnog projekta izgradnje pruge za vlakove velike brzine procijenjena je na 23 milijarde dolara.

Prvo će se izgraditi dionica od El-Alameina na Sredozemnom moru preko Novog Administrativnog Glavnog Grada do Ain Sokhne na Crvenom moru, vrijedna oko devet milijardi dolara. Na toj dionici, dugoj 460 km, nalazit će se 15 kolodvora za putnički i teretni prijevoz. Predviđeno je trajanje radova na toj dionici dvije godine.

ZBIRKA RAZGLEDNICA HŽM-a

PIŠE: Renata Veličan

FOTO: arhiva HŽM-a

Od početaka razvoja željeznice željeznica i pošta čvrsto su povezane. Snažno ih povezuju promet i putovanja. Koliko je samo ljudi na svoje adrese primilo pisama, razglednice, čestitke i dopisnice koje su na svoja odredišta stigle vlakom u poštanskim vagonima. U vrijeme zlatnoga doba razglednice svijetom je putovalo četiri milijuna razglednica na dan.

Tehničko-tehnološkim dostignućima s kraja 20. stoljeća život nam se počeo mijenjati, a danas ubrzano mijenjamo sebe, svoje navike, vrijednosti, kulturu življenja. Čestitke, pisma i razglednice gotovo da i ne pišemo, a što su to dopisnice već smo i zaboravili. Nažalost, zaboravili smo da je i to dio naše kulture. Muzeji su tu da nas podsjetu na sve zaboravljene stvari pa i na razglednice koje sakupljaju, čuvaju, memoriraju i pričaju priču o njima, iako i one same za sebe dovoljno govore. Govore o vremenima kada su ljudi i razglednice putovali svijetom, a u njihovim mislima i s njima i ljudi kojima su razglednice bile upućene. Pisanom riječi razglednice prenose informacije i ujedno ostvaruju komunikaciju na velikim udaljenostima.

Ti mali, ljupki slikovni papirni kartoni pisani rukom, ponekad i krasopisom, od 1870. putuju svijetom i odišu odlaskom, avanturom, daljinom i ljepotom. U svoje zlatno doba, koje je trajalo od 1897. do 1918., bili su najmasovnije, najpopularnije i najčešće korišteno sredstvo komunikacije na svijetu. Koliko smo samo vremena znali izgubiti pregledavajući i birajući koju ćemo razglednicu kome poslati. Osmišljavanje teksta bio je poseban doživljaj i inspiracija pošiljatelja. Razglednicom smo dio sebe slali drugima, prijateljima, osobama koje smo voljeli i posebno cijenili, koje su nam u životu nešto značile. Imale su razglednice i druge ciljeve, možda ne uvijek tako lijepe.

Tehnike izrade, dimenzije i motivi na raz-



Razglednica Ivanečkog kluba kolekcionara (IKK) s motivom parne lokomotive serije JŽ 51-103

glednicama ili, kako ih neki nazivaju, poštanskim kartama ili otvorenim pismima različiti su. Najstarija tehnika izrade je litografija (kamenotisak). Hrvatska pošta u skladu s poštanskim propisima u međunarodnome poštanskom prometu definira da je razglednica pravokutnoga oblika, dimenzija od 9 x 14 cm do 12 x 23,5 cm. Mo-

tivi na razglednicama su različiti. Gotovo sve što je u nama i oko nas, bezgranična paleta motiva od prirodnih ljepota, flore i faune, preko arhitekture i kulture života do ljudi, prijevoznih sredstava, mode, stila odijevanja, boja, grafičkog dizajna, crteža, umjetničkih djela, predmeta iz muzejskih fundusa, planeta i zvijezda.



glednica Etnološkog odjela s više od 4000 primjeraka.

Hrvatski željeznički muzej (HŽM) ima zanimljivu Zbirku razglednica, koja obuhvaća ukupno 134 razglednice. Nije to ni najmanja ni najveća HŽM-ova zbirka, ali je uz Zbirku fotografija jedna od najzanimljivijih i najslikovitijih zbirki. Motivi su uglavnom vezani uz željeznički prometni sustav, zgrade željezničkih kolodvora, kolosijeke, pruge, mostove, ali ima i razglednica s turističkim i panoramskim motivima. Najstarije dvije razglednice su iz 1899.

Zbirka je digitalizirana i nešto više o njoj može se pročitati i vidjeti na mrežnoj stranici <https://muzej.hzinfra.hr>.

Prošle godine Zbirka je obogaćena dvjema novim autorskim razglednicama koje nisu tiskane u velikim nakladama niti su namijenjene prodaji. Prva je razglednica Iva-nečkog kluba kolekcionara (IKK) s motivom parne lokomotive serije JŽ 51-103, koja je tiskana u povodu 130. obljetnice pruge Varaždin – Ivanec – Lepoglava, na putovanje je krenula 1. srpnja 2020., na dan puštanja pruge u promet, te ima poštanski žig prvoga dana i poštansku marku parne lokomotive serije MÁV 651/JŽ 31. Fotografiju motiva i oblikovanje razglednice potpisuje Darko Foder, a tisak IKK 41-2020. Druga je autorska razglednica Stjepana Zlatića čiji je motiv putnički vlak plavac 7 121 na željezničkoj pruzi Velika – Požega, na željezničkome mostu preko Orljave, pored zvečevačkog parka u Požegi. Razglednica je putovala iz Požege s poštanskom markom izdanom u povodu 30. Dana državnosti. Tisak razglednice potpisuje tvrtka Print studio redak iz Splita. Obje razglednice pisane su rukom autora i stigle su poštom, što je danas rijetkost i kao zapis jednoga vremena imaju dokumentarnu vrijednost.

Ako imate razglednice, ne bacajte ih, obogaćujte muzejske zbirke jer time ćete ih sačuvati od zaborava. I ne zaboravite na godinu napisati barem jednu razglednicu i jednu čestitku, ako nikome drugome, barem svojem najdražem muzeju za njegovu zbirku. Početak, nadamo se uspješnije godine, prilika je za to.



Autorska razglednica Stjepana Zlatića s motivom putničkog vlaka plavca 7 121

Razglednice su se počele sakupljati 1879., a 1897. osnovan je Svjetski savez ljubitelja sakupljača razglednica. Sakupljanje razglednica, kartofilija ili filokartija, postalo je modni hit. Izdavanje razglednica stvar je prestiža. Počeli su izlaziti stručni časopisi, a prva svjetska izložba razglednica održana je u Nici 1899. Telefon je kao novo sredstvo komunikacije potisnulo razglednicu, digitalno je doba u cijelosti ne percipira, ali zato njezin doprinos kulturnoj baštini ostaje zauvijek.

U Hrvatskoj većina muzeja posjeduje zbirke razglednica, a nama je zbog njezina nastanka zanimljiva Zbirka poštanskih karata Gradskog muzeja Bjelovar. Željezničar Heinrich (Hinko) Karner iz Štajerske, gdje je radio kao šef željezničkog kolodvora, stigao je u Bjelovar. S obzirom na to da je putovao često, sa svojih je putovanja isto tako često obitelji slao razglednice, koje su kao ostavština završile u Gradskome muzeju Bjelovar, čineći temelj muzejske zbirke. Danas je to Zbirka čestitaka i raz-

ŽELJEZNIČKI NAZIVI IZ PROŠLOSTI

PIŠU: Martina Bielen, Slobodan Mihaljevski
FOTO: Tehnička škola Zagreb

U knjižnici Tehničke škole Zagreb 10. prosinca 2020. postavljena je izložba tehničkih crteža na paus-papiru na temu uporabe stručnih termina na željeznici iz 1940. koji se odnose na izgradnju tunela i koji prema etimološkoj klasifikaciji spadaju u germanizme.

Cilj je organizatora te izložbe upoznati učenike s razvojem željeznice na prostoru Republike Hrvatske. Vođen tom mišlju, Slobodan Mihaljevski, profesor Tehničke škole Zagreb, u kojoj se školuju budući tehničari za željeznički promet (željeznički prometni radnik-vlakovođa, kondukter, skladištar, tehničar vuče-strojovođa; tehničar za logistiku i špediciju; tehničar za računalstvo), periodički organizira tematske izložbe kako bi učenici pratili sva tehnička postignuća koja su odredila razvoj željeznice u Hrvatskoj.

Osobni interes za tehniku i višegodišnji rad u školi profesoru Mihaljevskom poticaj su za prikupljanje tehničke dokumentacije, posebno ostavštine ing. Milkovića iz 1940.

Na izložbenim panoima prikazani su veliki formati paus-papira ispisanih tušem, tehničkim pismom. Na tim izvornim materijalima nalazi se stotinjak tehničkih termina korištenih pri gradnji tunela te popratni grafički prikazi. Naslovljeni su »Opći izrazi kod gradnje tunela«. Kazalo stručnih termina ima oznaku tekućeg broja pod kojim je objašnjen sastavni dio materijala.

Neki od objašnjenih stručnih termina i danas su u uporabi. Naravno, objašnjen je i cijeli niz termina koji se više ne koriste jer su zamijenjeni stručnim terminima (stručna terminologija) koji su postali dijelom standardnoga leksika hrvatskoga jezika.

U Tehničkoj školi Zagreb učenike se potiče na to da usvoje stručna znanja i vještine, ali i da uče strane jezike, posebno nje-



Slobodan Mihaljevski

mački jezik. Njemački jezik i kultura povijesno su utjecali na razvoj društva i gospodarstva na području Republike Hrvatske. U leksiku hrvatskoga jezika puno je riječi koje se etimološki vežu uz njemački jezik (germanizmi). To je razumljivo jer je izgradnja pruga na našem području uglavnom bila pod utjecajem Austro-Ugarske Monarhije.

U aktualizaciji pojedinih termina pomogla je profesorica njemačkoga jezika Martina Bielen. Prilikom pripreme izložbe u suradnji s učenicima odabrano je nekoliko pojmova kojima je etimologija određena uz korištenje rječnika kako bi se odredili korijen riječi, značenje riječi, fonološka i morfološka prilagodba (iz jezika davatelja, njemačkoga jezika, u jezik primatelja, hrvatski jezik). Na taj su način učenici došli do spoznaje o važnosti poznavanja njemačkoga jezika i njegova utjecaja na struku. Nažalost, zbog epidemioloških mjera izložbu nije moguće razgledati na mjestu događanja, ali ju je moguće razgledati na mrežnim stranicama Tehničke škole Zagreb.

Neki germanizmi u stručnoj terminologiji koji su još u uporabi:

- 1. Grušt** – drvena konstrukcija koja nosi drveni pod na kojem se radi. Danas grušt gotovo u cijelosti zamjenjuju sigurnije i pouzdanije metalne skele.
- 2. Mišung**
njem. *Mischung* – nešto što sadrži sastavne dijelove, elemente, svojstva različitoga, suprotnoga; mješavina
- 3. Šutloh**
njem. *Loch* – rupa, slobodno mjesto nastalo oštećenjem ili djelovanjem
- 4. Klamfa**
njem. *klammern* – stisnuti, učvrstiti
- 5. Štenderi**
njem. *Ständer* – na različite način konstruiran samostojeći okvir za vješanje, ispravljanje
- 6. Šalung** – oplata od dasaka
njem. *Schalung* – oplata (okvir) u koji će se ulijevati svjež beton

IZLOŽBA U VINKOVAČKOME KOLODVORU

PIŠE: Branimir Butković
FOTO: arhiva Ivica Aničića

U vestibulu željezničkoga kolodvora u Vinkovcima postavljena je izložba fotografija posvećena petnaestoj obljetnici MNK-a »Vinkovci«, najstarijega i najpoznatijega gradskog malonogometnog kluba. Autor izložbe jest dobro poznati radnik HŽ Putničkog prijevoza Ivica Aničić.

Ivica Aničić autor je dviju knjiga, i to prve posvećene stotoj obljetnici NK-a »Lokomotiva« (danas HNK-a »Vinkovci«) i druge pod naslovom »Najvjerniji«, posvećene vinkovačkoj navijačkoj skupini Ultras.

U sklopu izložbe na dvanaest panoa izloženo je sedamdeset fotografija koje su kao kolaži posložene na formate 90 x 60 i 60 x 60 cm. Fotografije je prikupio autor, a neke su i u njegovu vlasništvu. Za potrebe izlaganja grafički ih je oblikovao i pripremio Sebastijan Fa, a tiskane su u studiju Foto Smart.

Poznato je to koliko željezničari vole nogomet pa se željeznički kolodvor činio logičnim izborom za mjesto izložbe, tim više što su željezničari ostavili dubok trag u tome klubu. Neki od njih i danas rade na željeznici.

Željezničari Mario Matanović (konduker) i Ivan Karličić bili su među osnivačima kluba, a kao igrači istaknuto mjesto imali su Ivan Čavka, Tomislav Kregar i Ivica Aničić. Uz to sjedište kluba, čije utakmice redovito gleda oko dvije stotine navijača, jest pored željezničkoga kolodvora. Izložba je (koliko je to moguće u današnjoj situaciji) jako dobro posjećena i prihvaćena. Ivici Aničiću kao kroničaru vinkovačkih nogometnih zbivanja poznati su svi podaci:

U tri navrata, 2007., 2017. i 2018., MNK »Vinkovci« bio je najbolji klub u Regiji Istok. Igrali smo kvalifikacije za prvu ligu, no nismo uspjeli. Osim što nam nedostaju



Ivica Aničić

sredstva, njegujemo stil igre temeljen na nadigravanju. Hakl i driblinzi u igri na dva dodira više ne prolaze, no mi ne odstupamo pa makar to nadigravanje išlo i nauštrb rezultata.

MNK »Vinkovci« trenutačno nastupa u drugoj ligi. Zbog pandemije natjecanje se igra u složenim uvjetima. Ponekad se ne igra desetak dana, a potom se igraju dvije utakmice u dva dana.

Teško je reći koji smo zbog uvjeta natjecanja. Naime, neki klubovi imaju više odigranih utakmica, a neki manje. U jednome smo trenutku bili prvi, a sada smo pri vrhu. Guramo najbolje što možemo. Jedna nas utakmica košta 1700 kuna, a dok se ne izmire honorari, suci ne dopuštaju igru. Treba platiti u roku od deset dana, nema *veresije* ako želiš igrati. Svima nama nogomet je veselje, ljubav, što je motiv zbog kojeg igramo. I ova je izložba nastala iz istih motiva. Na kraju svakako bih zahvalio šefu kolodvora Josipu Obrtkiću koji nam je pomogao u organizaciji izložbe. – rekao je Aničić.



Slavlje igrača i navijača nakon obrane naslova

OSIM ŠTO NAM NEDOSTAJU SREDSTVA, NJEGUJEMO STIL IGRE TEMELJEN NA NADIGRAVANJU. HAKL I DRIBLINZI U IGRI NA DVA DODIRA VIŠE NE PROLAZE, NO MI NE ODSTUPAMO PA MAKAR TO NADIGRAVANJE IŠLO I NAUŠTRB REZULTATA.



Slavlje igrača nakon osvajanja Kupa 2015.-2016.

SISAK



Zvonko Hrgetić
FOTO: Boris Šimundić



Kolodvor Sisak, razbijeni sat u trenutku potresa
FOTO:Toma Bačić