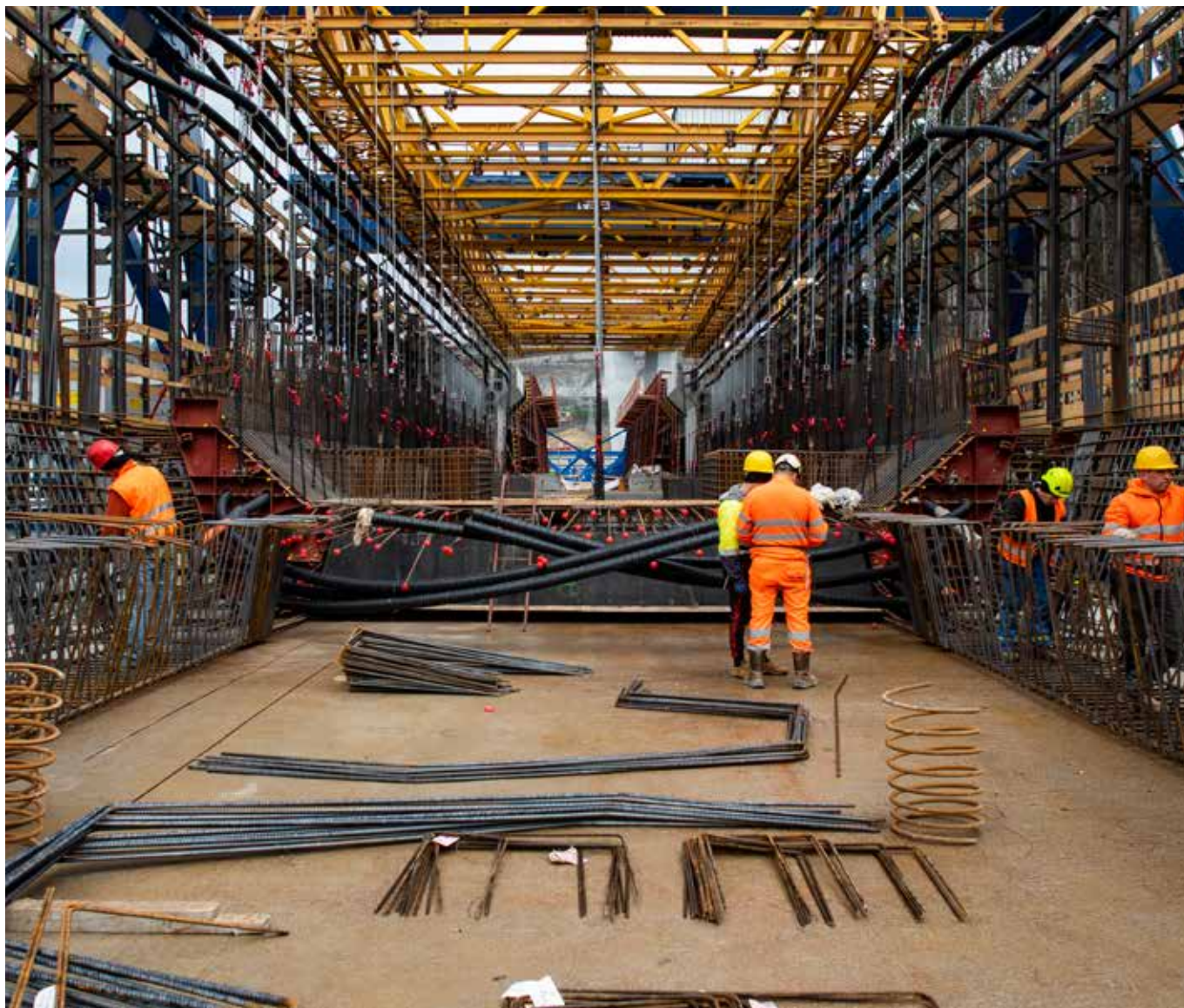


# Drugitir



**04** Intervju: mag. Alenka Bratušek

**18-19** Zemljevid drugega tira

**23** Mag. Ciril Cerar, MBA: Sončne elektrarne na drugem tiru?

**30** Intervju: Marinko Hrvatin **34** Kolumna: Robert Rakar



Geofizikalne raziskave na drugem tiru

10



Deviacija obstoječe proge v Divači

11



Novice  
26-29



Oaza na pragu Kopra

32

# VSEBINA

- 03 UVODNIK**  
*MATEJ OSET, MBA, generalni direktor, MARKO BREZIGAR, direktor:*  
Drugi tir kot pomemben temelj napredka slovenske logistične panoge
- 04 INTERVJU**  
*Mag. ALENKA BRATUŠEK, ministrica za infrastrukturo:* »Naša naloga pa je, da poskrbimo še za dvotirno izvedbo proge in odpravimo zlasti težave, s katerimi se srečujejo prebivalci ob obstoječem tiru.«
- 07 FOTOREPORTAŽA**  
*Mag. MATEJA ERČULJ:* Dan na gradbišču predora Škofije  
*TJAŠA POTISK:* Narivanje prvega prekladnega segmenta viadukta Gabrovica
- 09 GRADNJA DRUGEGA TIRA**  
*LJUBO ŽNIDAR:* Trije viadukti, tri različne tehnologije gradnje  
*KATARINA BLAŽIČ:* Geofizikalne raziskave na trasi drugega tira  
*MARJAN ZALETELJ:* Deviacija obstoječe proge v Divači  
*Mag. KRISTIJAN NOVAK:* Financiranje s sredstvi EIB, postopki pridobivanja posojila
- 14 PORTRETI**  
*NATAŠA PELKO, DRI upravljanje investicij, mag. MATEJA ERČULJ:*  
EDMUND ŠKERBEC, SŽ – Projektivno podjetje  
MATEJA KOSTADINOVIČ, 2TDK  
Mag. CIRIL CERAR, MBA, 2TDK  
MERT OSMAN ÖZ, Yapı Merkezi Construction  
MARTIN GREGORC, Matrika ZVO
- 17 ZEMLJEVID DRUGEGA TIRA**
- 23 POGLEDI**  
*Mag. CIRIL CERAR:* Sončne elektrarne na drugem tiru?  
*UROŠ DEŽELAN, DRI upravljanje investicij:* Preventiva pred kurativo  
*Mag. GREGOR FICKO, direktor Zbornice gradbeništva in IGM pri GZS:*  
Se bo intenzivnost gradnje velikih državnih infrastrukturnih projektov nadaljevala?
- 26 NOVICE**  
*Mag. MATEJA ERČULJ:* Otvoritev interaktivne razstave o drugem tiru  
*Mag. MATEJA ERČULJ:* Dobro obiskan drugi dan odprtih vrat  
*TJAŠA POTISK:* Gasilska vaja v predoru Beka  
*TJAŠA POTISK:* Predstavniki EIB na ogledu trase  
*Mag. MATEJA ERČULJ:* Drugi preboj predora  
*TJAŠA POTISK:* V predor Lokev postavljen kipec svete Barbare
- 30 LOKALNA SKUPNOST**  
*INTERVJU – MARINKO HRVATIN, koordinator Mestne občine Koper za razvojne projekte:* Skupno iskanje rešitev
- 32 SPOTI**  
*BOJANA LIPEJ, BORUT MOZETIČ, Naravni rezervat Škocjanski zatok:* Oaza na pragu Kopra
- 33 ZGODOVINA**  
*ROK ŠTEMBERGER, Luka Koper:* 55 let železniške povezave s Koprom
- 34 KOLUMNA**  
*ROBERT RAKAR, direktor Primorske gospodarske zbornice:* Drugi tir kot uvod v nekaj večjega

Drugi tir je interni brezplačni časopis družbe 2TDK, ki izhaja dvakrat letno.

**Izdaja:** 2TDK, Družba za razvoj projekta, d. o. o.  
**Zanj:** Marko Oset, MBA, in Marko Brezigar  
**Urednica:** Nataša Pelko, DRI upravljanje investicij  
**Uredniški odbor:** mag. Mateja Erčulj, Dejan Kmetič, Tjaša Potisk

Avtorji večine besedil so zaposleni v družbi 2TDK.  
ISSN 2712-4005 za DRUGI TIR

**Fotografije:** arhiv 2TDK; na strani 2 (Oaza na pragu Kopra): Tina Kocjančič; na strani 23: Vladimir Habjan, Naš stik; na strani 32: Tilen Basle

**Izvedbeno oblikovanje:** Agencija PUBLICIS, d. o. o.  
**Tisk:** Peakprint, d. o. o.

**Število tiskanih izvodov:** 1000  
Za reprodukcijo je potrebno soglasje družbe 2TDK.

**2TDK**

**2TDK, Družba za razvoj projekta, d. o. o.**  
Železna cesta 18  
SI-1000 Ljubljana  
T +386 1 306 84 00

**Sledite nam na:** [www.drugitir.si](http://www.drugitir.si)

[facebook.com/zadrugitir](https://www.facebook.com/zadrugitir)  
[twitter.com/zadrugitir](https://twitter.com/zadrugitir)  
[instagram.com/drugitir](https://www.instagram.com/drugitir)  
[linkedin.com/company/drugitir](https://www.linkedin.com/company/drugitir)  
[www.youtube.com/channel/UCsVAKvycQBZIk1e7YntGjw](https://www.youtube.com/channel/UCsVAKvycQBZIk1e7YntGjw)

## Drugi tir kot pomemben temelj napredka slovenske logistične panoge

*Projekt Drugi tir železniške povezave med Divačo in Koprom je ključen za povečanje konkurenčnosti države in izboljšanje gospodarskega razvoja Slovenije. Ta potencial moramo izkoristiti čim prej. Uprava si je prav zato začrtala, da bo v tem letu dosegla pomembne mejnike: še letos zgraditi viadukta Vinjan in Gabrovica, začeti dela na deviaciji proge v Divači, urediti vse potrebno za pričetek del Sklopa 3. Izzivov je veliko, tudi zato, ker po prvih pregledih stanja na projektu nova uprava podjetja 2TDK ugotavlja, da gradnja predorov in viaduktov poteka počasneje od pričakovanj, kar, žal, lahko vpliva tudi na črpanje evropskih sredstev. Zato bo uprava naredila vse potrebno, da se bo gradnja pospešila.*

**MATEJ OSET, MBA**

GENERALNI DIREKTOR

**MARKO BREZIGAR**

DIREKTOR

Vemo, da je boj za blagovne tokove v polnem teku. Italija, Avstrija in Hrvaška pospešeno vlagajo v modernizacijo in gradnjo novih povezav, predvsem na področju železniške infrastrukture. Avstrija v petletnem obdobju za širitev in vzdrževanje železniškega omrežja

namenja kar 18 milijard evrov. Tudi Slovenija mora drugi tir zgraditi čim prej, da bo v logistiki lahko konkurenčna na evropskem trgu. Dosedanja železniška proga je zasičena in nevarna, ne omogoča prostora za rast tovora in posledično vsako leto do obratovanja drugega tira izgubljamost številne priložnosti. Koprsko pristanišče je edino pristanišče v Sloveniji in z novo železniško progo, ki bo omogočala večje zmogljivosti in višje hitrosti vlakov ter večji pretovor, bo omogočen hitrejši razvoj za celotno regijo in za državo. Z izgradnjo drugega tira bomo pos-

tavili odlične temelje za napredek in razvoj tako slovenskega gospodarstva kot celotne logistične panoge. A ne samo to, železniški promet je skladen z aktualnimi evropskimi smernicami o trajnostnem razvoju in skrbi za okolje.

Vodenje takšnega projekta ne pride brez odgovornosti. Za največji infrastrukturni projekt v državi je pomembno, da je skrbno nadziran s strani vseh deležnikov: od različnih strokovnjakov, ki sodelujejo pri projektu, do nadzornih in državnih organov, evropskih institucij ter strokovne in laične javnosti. Za zaupanje vseh teh strani je pomembno, da je projekt izveden v okviru terminskih načrtov in v okviru predvidenih finančnih sredstev. Milijardni projekt je verjetno ta trenutek najbolj nadzorovan projekt v državi, saj je transparentnost ključnega pomena za uspeh projekta. Učinkovitost in preglednost sta cilja, ki jima bomo vedno sledili.

Vsak infrastrukturni projekt predstavlja velik poseg v okolje, zato je pomembno, da se izvajajo tudi omilitveni ukrepi, ki so usklajeni z okoljskimi prebivalstvom. Zasipavanje območja Bekovec je primer dobre prakse in krožnega gospodarstva, ker se bo z vnosom izkopnega materiala na degradirano in neuporabljeno območje kasneje izvedla rekultivacija območja, saj se bo uredil oljčni nasad, ki bo predan agrarni skupnosti Rožar. Gradnja drugega tira v celoti poteka na osnovi koncepta trajnostnosti. Čim več materiala, ki se ga v predorih izkoplje, se uporabi pri drugih fazah dela. Pri gradnji bo nastalo okoli štiri milijone kubičnih metrov izkopnega materiala.

Na projektu so še mnogi drugi izzivi, ki jih bo treba v prihodnje aktivno nasloviti, vendar nova uprava družbe 2TDK z optimizmom zre v prihodnost. Trdno verjamemo v ta projekt, zato je dosega cilja še toliko bolj jasna: učinkovito in pospešeno poskrbeti za dokončanje gradnje ter zagotoviti uspešno črpanje evropskih sredstev.





**MAG. ALENKA BRATUŠEK**  
MINISTRICA ZA INFRASTRUKTURO

## »Naša naloga pa je, da poskrbimo še za dvotirno izvedbo proge in odpravimo zlasti težave, s katerimi se srečujejo prebivalci ob obstoječem tiru.«

**NATAŠA PELKO**  
DRI UPRAVLJANJE INVESTICIJ

Konec januarja ste bili imenovani za ministrico za infrastrukturo v vladi Roberta Goloba. To je zdaj vaš drugi mandat, Ministrstvo za infrastrukturo ste prvič vodili med letoma 2018 in 2020 v vladi Marjana Šarca. Katere cilje ste si z ekipo tokrat zastavili in kje pričakujete največje izzive?

Zeleno, varnost in digitalno so trije ključni cilji, ki jih bom zasledovala v tem mandatu. Tudi sprejeti proračuni za leto 2023 in 2024 potrjujejo te cilje. Največji izzivi so prav gotovo na dveh največjih infrastrukturnih projektih, to sta drugi tir in tretja razvojna os. Poleg tega, da je na projektu Drugi tir nekaj zamud, za katere vztrajam, da jih je treba nadoknadi, sta izziva, ki nas ne bosta zaobšla, vsekakor tudi dražji gradbeni material in višji stroški dela.

Gradnja drugega tira Divača–Koper je eden največjih infrastrukturnih projektov v Sloveniji. Ko ste prvič vodili Ministrstvo za infrastrukturo, so bili narejeni pomembni premiki na projektu. Danes je drugi tir veliko gradbišče. Kakšna je vaša ocena projekta?

Ko sem prvič prevzela vodenje Ministrstva za infrastrukturo, je bil projekt Drugi tir še v povojih. Razen zakona, ki je začel veljati slaba dva meseca pred mojim prihodom, drugih pravnih podlag ni bilo. Nismo imeli podrobnega načrta za izvedbo projekta, niti sestavljene, kaj šele zaprte finančne konstrukcije. Zagotoviti je bilo treba temeljne pogoje, da se je projekt sploh lahko začel dejansko izvajati. Ko sem zapuščala ministrstvo, pa je bil projekt že v izvajanju, tako da je bilo vsakomur jasno, da poti nazaj več ni in da lahko gledamo le še naprej, v čimprejšnjo izvedbo projekta, ne pa nazaj v predhodne faze iskanja ustreznih tras.

Projekt bo prinesel vrsto pozitivnih učinkov, zaradi večje zmogljivosti proge bo mogoč tudi pospešen razvoj našega pristanišča in našega gospodarstva.

Okrepljeni bodo tudi blagovni tokovi srednje in vzhodne Evrope. Skrajšal se bo potovalni čas potnikov do slovenske obale in nazaj proti Ljubljani. Veseli me, da se projekt izvaja, da imamo zgrajenih že skoraj 18 kilometrov predorov. Gotovo so še rezerve pri časovni dinamiki, prepričana sem, da bi lahko dela zaključili vsaj v rokih veljavnega investicijskega programa. Naša naloga pa je, da poskrbimo še za dvotirno izvedbo proge in odpravimo zlasti težave, s katerimi se srečujejo prebivalci ob obstoječem tiru.

**Železniška proga Divača–Koper bo torej dvotirna. Poti nazaj ni več?**

Maja 2019 se je začel postopek prostorskega načrtovanja vzporednega levega tira, takrat je infrastruktorno ministrstvo vložilo pobudo za začetek postopka. Januarja letos je vlada obravnavala študijo variant, po kateri je najugodnejša izbira izgradnja dodatnega (levega) tira ob tiru, ki se gradi, obstoječi tir pa se bo po izgradnji opustil. To je najustreznejša rešitev z več vidikov, zlasti z okoljskega, saj bo s tem končno odpravljeno stalno tveganje za vodonosnik Rižane, odpravili bomo tudi nevarnost požarov, ki je zaradi globalnih klimatskih sprememb vsako leto večja in resnejša. Upam in verjamem, da te pozitivne vidike vidijo tudi v EIB, kjer obravnavajo pritožbe slovenskih posameznikov in združenj, ki temu tiru nasprotujejo. Želim si, da bi o nujnosti izgradnje tira na novi lokaciji povprašali tudi lokalne prebivalce, ki se dnevno soočajo z vsemi posledicami, ki iz te proge izhajajo.

Prostorski akt se intenzivno pripravlja, pričakujem, da ga bomo lahko obravnavali še letos. Gre za povsem nov projekt, ki bo imel tudi svojo finančno in časovno konstrukcijo, ločeno od desnega tira, ki se sedaj gradi. Ker bo pri projektu v okviru družbe sodeloval zgolj en družbenik, torej Republika Slovenija, bo sredstva, ki bi jih sicer morali nameniti drugemu družbeniku za izplačilo dobička, mogoče investirati nazaj v projekt, kar posledično pomeni manj dolžniških virov.

**Eden večjih infrastrukturnih in tudi logističnih projektov v državi je novi Potniški center Ljubljana. Kdaj lahko pričakujemo, da bo zgrajen?**

Potniški center Ljubljana je izjemno pomemben sodobni multimodalni prometni center, ki ga Ljubljana pričakuje že desetletja. Gre za kompleksen projekt, pri katerem sodelujejo trije investitorji: Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo, Slovenske železnice in zasebni investitor Mendota Invest.

Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo financira nadgradnjo železniške postaje, ureditev tirov in tirnih naprav ter peronske infrastrukture in gradnjo izvenivojskih dostopov na perone z ureditvijo spremljajočih površin za funkcionalen dostop do infrastrukture. Vrednost investicije je 157 milijonov evrov. Je pa del te investicije tudi nadvoz nad Dunajsko cesto, ki se bo začel obnavljati v kratkem in bo stal 48 milijonov evrov. Slovenske železnice so investitor nove glavne avtobusne postaje v Ljubljani, s poslovnimi prostori in parkirno hišo, ki bo zgrajena ob Vilharjevi cesti z neposredno povezavo z železniško postajo Ljubljana kot del javno-logističnega dela Potniškega centra Ljubljana. Investicija je ocenjena na 56 milijonov evrov. Tretji investitor je zasebni, gre za družbo Mendota Invest, ki bo investirala v izgradnjo celotnega komercialnega dela projekta, ki vključuje trgovski in zabaviščni center, poslovno stolpnico, hotel in stanovanja. Ocenjena investicijska vrednost projekta znaša približno 280 milijonov evrov.

Še ko sem bila državna sekretarka, me je vlada imenovala za koordinacijo projekta. Tudi sedaj na ministrstvu projekt še naprej spremljamo, se z investitorji redno srečujemo in se iskreno in odprto pogovarjamo o vseh težavah, ki jih skušamo takoj in sproti rešiti. Čeprav so investitorji samostojni, je potrebna precejšnja koordinacija in komunikacija pri vrsti aktivnosti, saj le na ta način lahko zagotovimo tekoče izvajanje vseh treh projektov. Trenutno so ti v fazi pridobivanja gradbenih dovoljenj. Naš cilj je, da se gradnja v pretežnem delu zaključi najkasneje v letu 2026.

Je pa Direkcija za infrastrukturo že objavila razpis za gradnjo nadomestnega železniškega nadvoza na Dunajski cesti, ki naj bi pomenil prvo fazo nadgradnje ljubljanske železniške postaje.

Z izbranim izvajalcem, konzorcijem podjetij CGP, SZ - ŽGP, GH Holding in GGD, je v podpisovanju pogodba za izvedbo gradnje nadomestnega železniškega nadvoza čez Dunajsko cesto v višini 40,6 milijona evrov (gre samo za vrednost gradbenih del). Začetek pripravljanih del je predviden kmalu po podpisu pogodbe.

Nato bo sledila gradnja železniške postaje Ljubljana, za katero je namenjenih 8,4 milijona evrov nepovratnih sredstev EU iz IPE za projektiranje, predvidenih pa je tudi 92 milijonov evrov povratnih evropskih sredstev iz Načrta za okrevanje in odpornost za gradnjo novega železniškega nadvoza Dunajska in centralnega dela železniške postaje Ljubljana.

V izdelavi je projektna dokumentacija za nadgradnjo osrednjega dela železniške postaje Ljubljana, v kratkem pričakujemo tudi gradbeno dovoljenje. Objava javnega naročila za gradnjo je predvidena v aprilu 2023.

Med vašimi prioritetami so vlaganja v železniško infrastrukturo. Kateri so ob Drugem tiru še drugi najpomembnejši projekti na področju železnice?

Eden večjih projektov je nadgradnja železniške proge Maribor–Šentilj, kjer so že zaključene nadgradnja obstoječe železniške proge in železniških postaj Maribor Tezno, Maribor, Pesnica in Šentilj, ureditev križanj cest z železnico in izvedba protihrupnih ograj. V teku je še gradnja novega odseka od Počehove do Pesnice z gradnjo novega predora Pekel in viadukta Pesnica.

V okviru nadgradnje vozišča Pragersko so v teku nadgradnja in posodobitev železniške postaje Pragersko, nadgradnja peronske infrastrukture, tirov in tirnih naprav, signalnovarnostnih in telekomunikacijskih naprav ter vozne mreže, gradnja novega cestnega podvoza skozi Pragersko in postavitve protihrupnih ograj.

Na več kot sto let stari železniški progi Ljubljana–Divača poteka nadgradnja po sklopkih. Zaključena je nadgradnja odseka Ljubljana–Brezovica, v teku je nadgradnja odseka Brezovica–Borovnica in postaje Borovnica, sledijo še nadgradnje železniških postaj Brezovica in Preserje, gradnja novega postajališča Vnanje Gorice, gradnja novih elektronapajalnih postaj, ureditev križanj cest z železnico in izvedba protihrupnih ograj.

Eden večjih projektov je tudi uvedba daljinskega vodenja prometa na progi Zidani Most–Šentilj–državna meja in na odseku proge Zidani Most–Ljubljana, kjer se vzpostavlja daljinsko vodenje prometa na odsekih prog Zidani Most–Ljubljana in Zidani Most–Šentilj ter priključitev vseh ostalih daljinsko vodenih prog v center vodenja prometa Slovenija.

Omenila bi še gradnjo sistema ETCS na delu X. koridorja in nadgradnjo železniške postaje Domžale.

V letu 2023 pa se bo začela nadgradnja železniške postaje Ljubljana, kjer

sta predvideni ureditev celotne železniške postaje z gradnjo novega potniškega dela in gradnja podvozov na Dunajski, Šmartinski in Potrčevi cesti. Kot že rečeno, se v letošnjem letu začne gradnja podvoza na Dunajski cesti in objava javnega naročila za gradnjo osrednjega dela. Predvidena je tudi nadgradnja železniške postaje Jesenice z nadgradnjo tirne in peronske infrastrukture ter ureditev postajnega poslopja. Nekateri projekti pa so v pripravi, na primer: nadgradnja železniških prog državna meja–Dobova–Zidani Most in Maribor–Prevalje–državna meja, Ljubljana Šiška–Kamnik Graben in Birčna vas–Ljubljana, nadgradnja železniških postaj Podnart in Lesce Bled, Kranj, Sežana, Most na Soči in Bohinjska Bistrica ter nadgradnja železniške infrastrukture na območju železniških postaj Nova Gorica, Prvačina, Vrtojba in Šempeter pri Gorici.

**Tudi na področju cestne infrastrukture bo več sredstev. Kako kaže z vlaganji v kolesarsko infrastrukturo, se ta krepijo?**

Direkcija RS za infrastrukturo ima evidentiranega skoraj 4400 kilometrov državnega kolesarskega omrežja. Trenutno je zgrajenega in označenega državnega kolesarskega omrežja 124,5 kilometrov. Tudi sredstva za kolesarsko infrastrukturo se povečujejo, v proračunu za leto 2023 je na voljo 48,6 milijona evrov, v proračunu za leto 2024 pa 34,5 milijona evrov, kar je v primerjavi z na primer letom 2017, ko je bilo realiziranih 1,5 milijona, velika in pozitivna sprememba.

Gradnja šestih kolesarskih povezav (Idrija–Mokraška vas, Ajdovščina–Lokavec, Prevalje–Poljana, skozi Muto, Celje–Tremenje in Dobrna–Velenje) v skupni dolžini skoraj 12 kilometrov je končana. V okviru rekonstrukcije ceste Cerknica–Bloška Polica je bilo zgrajenih še dodatnih 2,1 kilometra kolesarskih površin. V različnih fazah gradnje je še 60 kilometrov kolesarskih povezav, ki so se začele graditi v letu 2022. V Goriški regiji sta to odseka Mokraška vas–Spodnja Idrija in Tolmin–Modrej, v Koroški regiji odseka Vas–Brezno in Dravograd–Ravne, največ kolesarskih povezav pa se gradi v Savinjski regiji, in sicer od Celja preko Šentjurja do Rogatca, med Velenjem in Misljino skozi Hudo Luknjo, od Celja proti Zalcu in odsek Šoštanj–Mozirje.

Med večjimi projekti na področju kolesarske infrastrukture bi omenila še kolesarsko povezavo Bled–Bohinj, ureditev kolesarske povezave Barjansko kolesarsko omrežje, gradnjo Slovensko–goriških kolesarskih poti in regionalne kolesarske povezave Novo mesto–Straža ter ureditev cest in kolesarskih poti in ureditev ceste s kolesarsko potjo Brežice–Dobova.

**Skupaj z Ministrstvom za gospodarstvo ste pripravili predlog interventnega Zakona o pomoči za zagotovitev večje letalske povezljivosti, ki se je v zadnjih dveh letih poslabšala. Kaj prinaša zakon in ali pričakujete, da se bo po njegovem sprejetju povečala povezljivost Slovenije, in to ne samo z Evropo?**

Zakon o pomoči za zagotovitev večje letalske povezljivosti vzpostavlja shemo

državne pomoči letalskim prevoznikom za začetek obratovanja novih letalskih prog, za prevoz potnikov na javno letališče na ozemlju Republike Slovenije ali z njega, na katerem se opravlja mednarodni zračni prevoz, do enega kraja pristanka na ozemlju držav v skupnem evropskem zračnem prostoru.

Predvidevamo, da bo finančna pomoč letalskim prevoznikom v obliki subvencij, ki predstavlja do največ 50 odstotkov letalskih pristojbin v zvezi s posamezno novo letalsko progo, spodbudila vzpostavitev novih rednih neposrednih letalskih prog do krajev, ki so za Slovenijo izrednega gospodarskega pomena, s pozitivnim učinkom tako na gospodarstvo in turizem kot na mobilnost prebivalcev.

V programu za večjo letalsko povezljivost, ki ga ministrstvu trenutno pripravljata, bodo določene proge, ki so upravičene do sofinanciranja, med drugim tudi do vozišč, s katerih so možni povezovalni leti do različnih krajev po svetu, kar bo prispevalo tudi k povečanju povezljivosti s celim svetom.

Želimo si, da bo izvajanje zakona uspešno in da se na javni razpis prijavi čim večje število zainteresiranih letalskih prevoznikov.

**Pred vami je še en izziv na področju letalstva, upravljanje Letališča Edvarda Rusjana Maribor.**

Letališče Edvarda Rusjana Maribor je eno od treh letališč državnega pomena v Republiki Sloveniji. Namenjeno je civilnemu mednarodnemu zračnemu prometu in predstavlja pomemben letalski infrastrukturni objekt v državi ter enega izmed pomembnih temeljev gospodarskega razvoja, turizma in dejavnosti, vezanih na prevoz tovora in potnikov tako na ravni države kot regije.

Pravkar poteka razpis za izbor izvajalca storitev obratovanja mariborskega letališča. Ministrstvo je za določitev ustreznega načina izbora izvajalca storitev obratovanja ter opredelitev ustreznih meril in pogojev izbora izdelalo investicijsko dokumentacijo ter Študijo upravičenosti podelitve koncesije, da bi uspešno izpeljali javni razpis.

**Napovedali ste tudi nov zakon ministrstva na področju pomorstva.**

Gre za novelo Pomorskega zakonika, ki prinaša nekaj nujnih vsebinskih posodobitev, ne gre pa za prelomen predpis. Prenovili bomo določila glede vzdrževanja objektov za varnost plovbe, določbe o odprtju pristanišča za javni promet ali posebne namene in določbe o gradnji ali posegih na pristaniški infrastrukturi ali objektih, ki lahko vplivajo na varnost plovbe ob obali ali v morju.

Prenovili bomo tudi določbe o prepovedi upravljanja plovila pod vplivom alkohola in psihotropnih snovi, ki sledijo ureditvi sorodnih določb v Zakonu o pravilih cestnega prometa, in določili pravno podlago za izvajanje nadzora pomorskega prometa s tehničnimi sredstvi, ki se izvaja v nadzornem centru Uprave RS za pomorstvo s stalnim videonadzorom in snemanjem komunikacije med udeleženci pomorskega prometa. ■

## Dan na gradbišču predora Škofije

*Predor Škofije (T8) je dolg 3808 metrov in je tretji najdaljši predor na trasi drugega tira. Gradbena dela izvajata turški Yapi Merkezi in slovenski Kolektor CPG, ki sta 28. februarja tehnično prebila predor, uradni preboj pa se je slavnostno zgodil 2. marca.*

**MAG. MATEJA ERČULJ**

V predoru Škofije sta se izkopalavali glavna in servisna cev iz divaške in koprške smeri, torej so bila aktivna štiri izkopna mesta. Predor je bil prebit dober mesec dni pred rokom, strošek pa je za 12 milijonov evrov nižji od predvidenega, predvsem zaradi boljših geoloških razmer, kot so bile pričakovane. Z geološkega vidika so bile pričakovane tri geološke prelomnice, ki pa na izkop in podpiranje niso bistveno vplivale. Celotno območje gradnje osmega predora je tekom gradnje podrobno nadzorovano in spremljano z geološko-geotehničnim nadzorom.

Predor Škofije je tretji predor na tej trasi, ki je bil prebit. Najprej so izvajalci junija lani prebili predor Mlinarji (T7), nato pa jeseni še predor Stepni (T3). Objavljamo nekaj foto utrinkov. ■



# Narivanje prvega prekladnega segmenta viadukta Gabrovica

Viadukt Gabrovica se gradi s tehnologijo postopnega narivanja. V torek, 14. marca, se je uspešno končalo narivanje prvega prekladnega segmenta viadukta.

## TJAŠA POTISK

V delavnici na gradbišču viadukta Gabrovica, kjer dnevno dela 33 delavcev, se je izdelal prekladni segment viadukta v obliki U-profila. Februarja se je zabetoniralo spodnjo ploščo prekladnega segmenta, v začetku marca pa se je zaključilo betoniranje sten. S tem je bil prvi prekladni segment v celoti zabetoniran. Ko je nato beton dosegel potrebno tlačno trdnost, so prednapeli jeklene vrvi in celotno izdelano konstrukcijo s pomočjo hidravlične opreme in jeklene konstrukcije – kljuna za narivanje – potisnili za 32 metrov.

V prvi prekladni segment viadukta je vgrajeno 134 ton armaturnega jekla, 28 ton jeklenih vrvi za prednapenjanje in 635 m<sup>3</sup> betona. ■



# Trije viadukti, tri različne tehnologije gradnje

Viadukti drugega tira Gabrovica, Glinščica in Vinjan se ne razlikujejo le po tehnologiji gradnje, ampak tudi po konstrukcijski zasnovi. Viadukt Glinščica je že zgrajen, prekladna konstrukcija preostalih dveh viaduktov pa bo končana letos.

## LJUBO ŽNIDAR

### Viadukt Gabrovica

Viadukt Gabrovica bo premostil Osapsko dolino pod avtocestnim viaduktom Črni Kal. Voziščna konstrukcija viadukta se gradi po tehnologiji postopnega narivanja s pomočjo pomožne jeklene konstrukcije – kljuna za narivanje. Predvidena dolžina jeklenega kljuna je 40 metrov. Narivanje poteka v smeri iz Kopra proti Ljubljani. Delavnica, v kateri se izdelujejo posamezni segmenti, se nahaja 35 metrov za opornikom podpore 8 in je že zgrajena. V njej se je v začetku februarja v dveh fazah betoniral prvi takt oz. prekladni segment, kasneje pa se je ta segment potisnil na stebre viadukta. Tipična dolžina taktov znaša 32 metrov,

kar pomeni 13 delovnih taktov, zadnji prekladni segment naj bi se na stebre potisnil konec leta. V delavnici se izdelujejo posamezni segmenti v monolitnem betonu kontaktno na predhodni element, potem se novi segment prednapne, celotna do tedaj izdelana konstrukcija pa se potisne naprej. Sledi ponavljanje celotne operacije izdelave posameznega tipičnega takta.

Pri narivanju se uporablja tehnološka oprema, ki je specifična za to metodo gradnje: delavnica betonskih segmentov, jekleni kljun za zmanjševanje upogibnih obremenitev, oprema za narivanje, začasna drsna ležišča in drsne plošče, bočna vodila.

### Viadukt Vinjan

Viadukt je s 620 metri najdaljši viadukt na trasi drugega tira. Prvotno je bila pred-

videna tehnologija gradnje s postopnim narivanjem, kot se uporablja pri viaduktu Gabrovica. K spremembi tehnologije in zasnove viadukta se je pristopilo, ker je bil v delu Vinjanske doline, kjer poteka viadukt, z geološko-geomehanskimi raziskavami ugotovljen fosilni plaz. Da bi se mu čim bolj izognili, se je razpolovilo število stebrov in povečalo razpon s 50 na 100 metrov. Na ta način pa se je zmanjšalo število vodnjakov v območju plazu.

Voziščna konstrukcija viadukta bo zgrajena po tehnologiji prostokonzolne gradnje, v prvem ter delu drugega in sedmega polja v dolžini 30 metrov pa se bo izvedla voziščna konstrukcija na jeklenem podpornem odru. Krajna opornika sta globoko temeljena na uvrtnih pilotih, vmesne podpore (od 2 do 7) pa so globoko temeljene na vodnjakih globine od 10 do 39,5 metra. Predvidena globina podpore 4 je bila sprva 35,5 metra, a se je zaradi potencialno nestabilnih tal poglobila za 4 metre.

Pri tehnologiji prostokonzolne gradnje se najprej izvede bazni del na vrhu stebra, na posamezni konzolni mizi v dolžini 7,5 metra. Bazni deli se izdelajo na jeklenem konzolnem odru, ki je ustrezno sidran v stene stebra. Izvedbi podpornega odra sledi namestitev zunanjih in notranjih opažev, polaganje armature in betoniranje.

Viadukt je zasnovan kot semiintegralna konstrukcija s protihrupno in protivetrno ograjo.

### Viadukt Glinščica

Zaprta škatlasta konstrukcija viadukta Glinščica se že na videz bistveno razlikuje od preostalih dveh viaduktov. V sebi združuje nosilno konstrukcijo in zaščito pred vetrom, hrupom in iztirnjenjem ter hkrati izpolnjuje več zahtev z vidika varovanja narave v Krajinskem parku Beka.

Viadukt se je gradil na fiksnem podpornem jeklenem odru, preklada se je izvedla v treh delovnih taktih. Po izkopu temeljev sta bili narejeni po dve sondažni vrtini pod vsakim temeljem, s čimer se je preverila homogenost temeljnih tal.

Med gradnjo viadukta so izvajalci na prvem od štirih opornikov viadukta ugotovili slabšo nosilnost temeljnih tal od pričakovane glede na že opravljene geološko-geomehanske raziskave. Zato so na tem območju izvedli dodatno sondažno vrtanje. Na podlagi rezultatov se je določila sprememba temeljenja na oporniku pred prvim predorom, iz predvidenega plitvega v globoko temeljenje. ■

### Betoniranje prekladne konstrukcije viadukta Vinjan



# Geofizikalne raziskave na trasi drugega tira

Gradnja drugega tira železniške proge Divača–Koper obsega gradnjo sedmih predorov, vključno z izvedbo portalnih vsekov, treh viaduktov, spremljajočih objektov, dostopnih cest in objektov na odprti trasi. Proga poteka po geološko različnem območju, kjer se stikajo karbonske formacije Krasa in flišne formacije slovenske Istre. Za kraški svet je značilno, da tu naravna voda preko kemičnih reakcij na apnenec ustvarja površinske kraške pojave – vrtače, brezna, žlebiče, kraška polja – in podzemne kraške jame.

✦ KATARINA BLAŽIČ

Prvi del proge, med Divačo in Črnim Kalom, kjer se gradita predora Lokev (T1) in Beka (T2) s servisnima cevema, poteka v karbonatni hribini. Predora prehajata karbonatne formacije, ki so del kraških razpoklinskih vodonosnikov, za katere je značilna lokalna zakraselost območij. Zato se na območju, kjer se oba omenjena predora gradita, izvajajo predhodne geofizikalne raziskave morebitnih zakraselih območij oziroma kraških pojavov – kraških jam, in sicer v osrednji raziskovalni vrtini in po dnu talnega oboka.

Namen geofizikalnih raziskav je zaznati morebitni kraški pojav na trasi, kar pomeni zagotavljanje varnosti med gradnjo, kot tudi kasneje, v fazi obratovanja. Že predhodne raziskave so pokazale, da je velika verjetnost, da se bo med gradnjo predorov Beka in Lokev naletelo na kraške pojave. Pričakujemo, da bo odkritih približno 100 manjših in manj zahtevnih ter 10 večjih podzemnih jam. Do zdaj jih je bilo odkritih 32.

Z raziskavami se določi geometrija kraških pojavov, njihova lega glede na predor, ugotavlja se potencialna vodonosnost in ostale značilnosti, ki omogočajo ustrezno načrtovanje oziroma sanacijo kraškega pojava, da ta ne bo ogrozil uporabnosti ali stabilnosti predora na kratki in dolgi rok.

Na drugem delu proge, od Črnega Kala do Kopra, prevladuje fliš. Tam ni kraških pojavov, zato geofizikalne meritve v predorskih cevah niso potrebne.

Vsak kraški pojav, ki ga na novo odkrijemo ob izkopih, si ogleda strokovnjak – krasoslovec, ki takoj izvede popis biotske raznovrstnosti in opravi vse sedimentološke popise ter poda strokovno mnenje o pomembnosti odkritega kraškega pojava in načinu njegove sanacije. Zahvaljujoč predhodnim geofizikalnim raziskavam je krasoslovec vnaprej opozorjen na bližino in verjetnost kraškega pojava in je v pripravljenosti za takojšen terenski ogled in preučitev pojava.

Pri geofizikalnih raziskavah se uporablja georadar oziroma georadarska



sonda (ang. GPR – ground penetrating radar), ki za ugotavljanje sestave hribine uporablja radijske valove; to so mikrovalovi v radijskem delu spektra elektromagnetnega valovanja. Georadar deluje tako, da oddajna radijska antena v hribino pošilja radarske pulze, ki se ob prehodu ovire z drugačnimi električnimi lastnostmi odbijejo in vrnejo k sprejemni anteni. Tako se zaznajo anomalije v zgradbi hribine, ki lahko pomenijo morebiten kraški pojav.

Vzdolž celotne dolžine izkopa predorov Lokev in Beka se bo v čelo kalote izvedlo 100 metrov dolge horizontalne vrtine. Raziskave se nato v vrtini izvajajo v treh korakih, najprej se vtiska poizkusna sonda za preverjanje prehodnosti vrtine, nato se vtiska sonda za določevanje položaja vrtine v prostoru, nazadnje pa se vtiska še sonda za izvedbo geofizikalnih raziskav.

Meritev se izvaja v polmeru najmanj 15 metrov okoli vrtine. Merjenje v kaloti predora traja največ šest ur. Geofizikalni pridobljeni rezultate interpretira,

s čimer določi stopnjo zakraselosti, in poda poročilo o izvedenih meritvah.

Kraški svet je nepredvidljiv, meritve z georadarsko sondo pa ugotavljajo stopnjo zakraselosti in nas pravočasno opozarjajo na morebitne kraške pojave na trasi načrtovane železniške proge. Naj ob tem dodamo, da ima družba 2TDK za dela, povezana s kraškimi pojavi, rezervirana finančna sredstva. Glede na manjše število odkritih kraških pojavov od pričakovanih na tem delu projekta trenutno beležimo finančne prihranke.

Za izvajanje geofizikalnih raziskav je angažiran konzorcij mednarodno uveljavljenih strokovnih ekip z ustreznim znanjem, izkušnjami in ustreznimi referencami s področja raziskav v vrtinah karbonatnih formacij. Vodilni partner v konzorciju je IRGO Consulting, d. o. o., ostali partnerji so Bo–Ra–tec GmbH, Geodata Ziviltechnikergesellschaft, Univerza v Ljubljani – Naravoslovnotehniška fakulteta in Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti. ■

# Deviacija obstoječe proge v Divači

Gradnja proge drugega tira Divača–Koper je na celotni trasi v polnem teku. Dela se izvajajo v šestih predorskih cevah (razen predora T5–6) in na obeh viaduktih, Gabrovici in Vinjanu.

✦ MARJAN ZALETELJ

Ker trasa drugega tira v Divači preseka traso obstoječe proge, bo treba prestaviti del obstoječega tira oz. izvesti deviacijo in na novo zgraditi 800 metrov proge, da bi zagotovili nemoten železniški promet po obstoječi progi Divača–Koper tudi med gradnjo drugega tira.

Za izvedbo deviacije obstoječe proge v Divači je družba 2TDK v drugi polovici leta 2022 razpisala tri ločene javne razpise, to so: Izgradnja deviacije obstoječe proge v Divači, Nadgradnja SV naprave na postaji Divača zaradi deviacije in Prilagoditev sistema ETCS zaradi deviacije obstoječe proge v Divači.

Vsi trije postopki za izbor izvajalcev so zaključeni, pogodbe z izbranimi ponudniki so podpisane. Vrednost pogodbenih del je skupaj 8,8 milijona evrov brez DDV. Izvajalci so že bili uvedeni v

delo, pogodbeni rok za dokončanje vseh del je 9 mesecev in 90 dni za odpravo pomanjkljivosti.

Izbrani izvajalci morajo v pogodbenem roku zgraditi 800 metrov deviacije obstoječe proge, na strani C postaje vgraditi dve novi kretnici, št. 308 in 309, narediti priključke deviacije na obstoječo traso na začetku in koncu, odstraniti zgornji ustroj in elemente vozne mreže obstoječe stare proge v skupni dolžini približno 1,1 kilometra, zgraditi 500 metrov dolg tir na trasi nove proge ter nov podhod za pešce in kolesarje pod deviacijo in pod novim tirom, postaviti novo vozno mrežo na deviaciji proge, predelati vozno mrežo na kretniškem območju, prestaviti obstoječe in vgraditi nove signalnovarnostne in telekomunikacijske elemente na progi in predelati oz. prilagoditi signalnovarnostno napravo novi tirni situaciji.

Izvajalec glavnih gradbenih del je na območju postaje Divača že zgradil nasip za deviacijo tira in izvedel vsa potrebna

zemeljska dela za 500 metrov nove proge. Na celotnem območju so že pripravljene temelji za postavitev drogov vozne mreže.

Ker trasa drugega tira v Divači seka traso obstoječe proge, je treba ta poseg narediti pred zaključkom zemeljskih del na novi trasi, saj bo šele po dokončanju deviacije in preusmeritvi prometa na novi del proge možno odstraniti obstoječo progo in s tem sprostiti prostor za gradnjo drugega tira.

Predvideni posegi v obstoječo infrastrukturo v Divači so prometno in tehnološko zelo zahtevni, za kar bo potrebna daljša, vsaj dvodnevna popolna zapora prometa na tem delu proge. Od upravljavca, SŽ – Infrastruktura, bo treba pravočasno pridobiti odobritev zapore. Ker je proga izredno obremenjena, je predvideno, da bi se ključna dela na prevezavah proge in naprav izvajala v terminu, ko je to za vodenje prometa najmanj moteče.

Glavnina del na deviaciji proge v Divači se bo izvajala v drugi polovici leta 2023. ■

Levo je obstoječa proga Divača–Rodik, v sredini je v pripravi trasa nove proge, na desni pa je pripravljen nov nasip za postavitev proge, v ozadju Divača



# Financiranje s sredstvi EIB, postopki pridobivanja posojila

Po drugi Novelaciji investicijskega programa za projekt Drugi tir Divača–Koper – iz leta 2022 – znaša skupna investicijska vrednost projekta 988 milijonov evrov po stalnih cenah oziroma 1.027 milijonov evrov po tekočih cenah (brez DDV in brez že vloženi sredstev pred letom 2018).

**MAG. KRISTIJAN NOVAK**

Vire financiranja bo treba zagotoviti za pokrivanje stroškov gradnje, operativnih stroškov 2TDK, nabavo licenc in osnovnih sredstev, nadomestil in obresti ter še nekaterih drugih stroškov v času obratovanja. Skupno bo treba zagotoviti

1.090,5 milijona evrov, razrez stroškov pa je prikazan v tabeli 1.

Za izpolnitev potreb po financiranju je treba zagotoviti vire, ki so prikazani v tabeli 2 in sliki.

Kot je razvidno iz druge tabele in slike, predstavlja pomemben vir financiranja tudi posojilo Evropske investicijske banke (EIB). Družba 2TDK

je s strani Ministrstva za finance že leta 2019 pridobila soglasje k začetku postopka dolgoročne zadolžitve pri EIB. Glede na svoje likvidnostne potrebe je v letu 2022 zaprosila Ministrstvo za finance za podaljšanje soglasja, ki je bilo odobreno in velja do konca leta 2024.

Svet direktorjev EIB je maja 2019 odobril posojilo družbi 2TDK v višini

Tabela 1: Potrebe po financiranju

Uporaba	Vrednost v mio EUR brez DDV
Stroški gradnje	1.027,3
Operativni stroški 2TDK ter nabava licenc in osnovnih sredstev	33,1
Depoziti na račun MRA	0,3
MFI / EIB banka – nadomestila in obresti	7,4
Komercialne banke – nadomestila in obresti	17,0
Depoziti za predhodno financiranje DSRA	4,4
Minimalna denarna sredstva na bilanci 2TDK	1,0
<b>Skupaj uporaba</b>	<b>1.090,5</b>

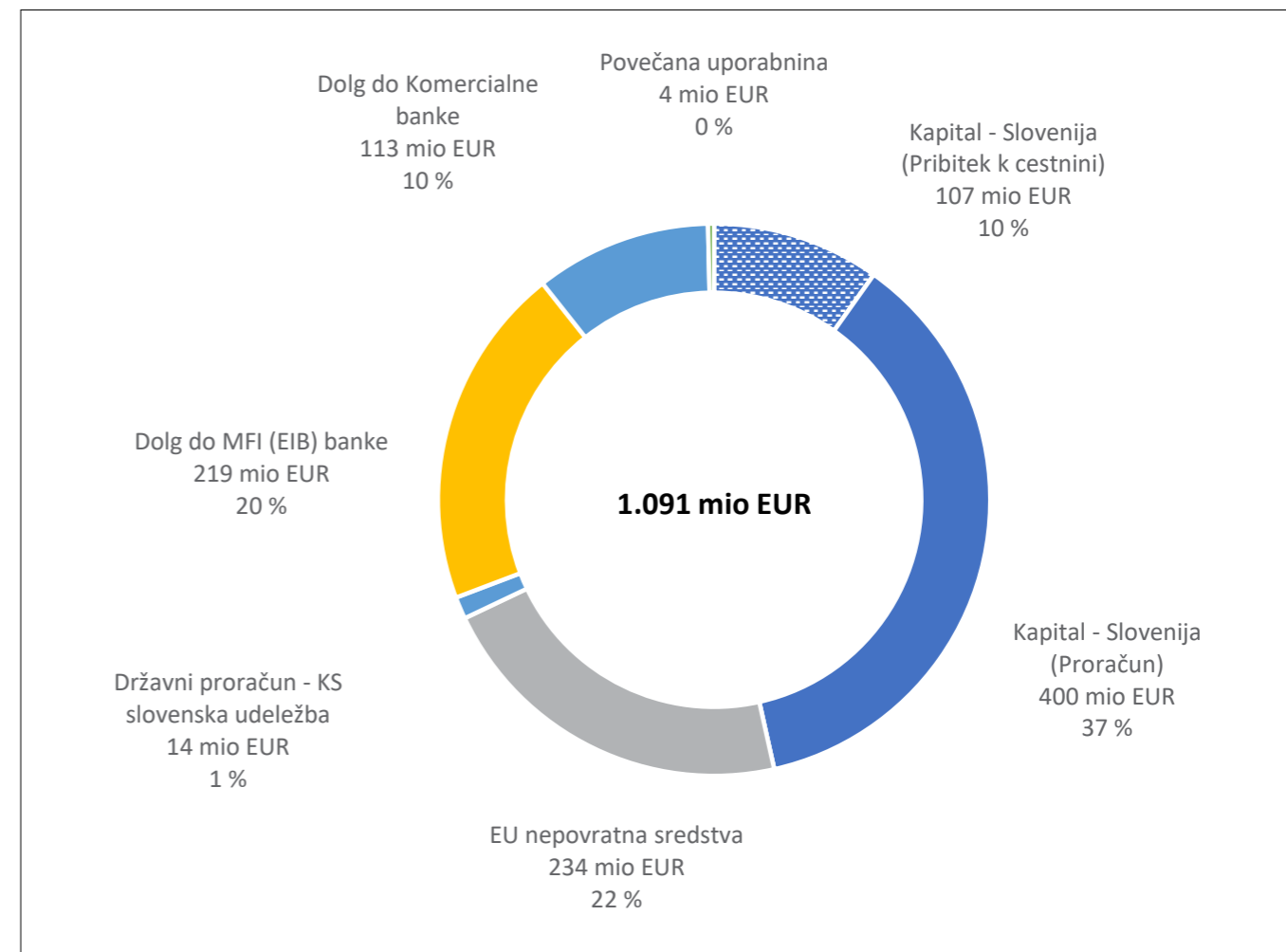
Vir: Novelacija investicijskega programa za projekt Drugi tir Divača–Koper (NIP2), Eplan, d. o. o., november 2022

Tabela 2: Viri financiranja v tekočih cenah (brez DDV)

Viri	Vrednost v mio EUR brez DDV
Povečana uporabnina za železnice	3,8
Nepovratna sredstva EU	233,8
Dolg do MFI (EIB) banke	219,2
Dolg do komercialne banke	112,5
Državni proračun – 15 % slovenske udeležbe pri Kohezijskem skladu	14,1
Kapital Slovenije – državni proračun	400,0
Kapital Slovenije – pribitek k cestnini	107,1
<b>Skupaj viri</b>	<b>1.090,5</b>

Vir: Novelacija investicijskega programa za projekt Drugi tir Divača–Koper (NIP2), Eplan, d. o. o., november 2022

Slika: Viri financiranja



Vir: Novelacija investicijskega programa za projekt Drugi tir Divača–Koper (NIP2), Eplan, d. o. o., november 2022

do 250 milijonov evrov, družba pa je novembra 2019 prejela tudi nezavezujočo ponudbo v obliki t. i. Term Sheet. S strani EIB je bilo za podpis kreditne pogodbe določenih nekaj pogojev, nekateri med njimi so že realizirani, in sicer je Zakon o poroštvo že sprejet, koncesijska pogodba in pogodba z bodočim upravljavcem drugega tira sta podpisani, s konkurenčnim postopkom je bil izbran nadzornik gradbenih del in izdelana je bila revizija prometnega modela, ki je bila tudi potrjena s strani EIB. Pojasnilo o omejitvi višine ocenjene vrednosti gradbenih del je bilo posredovano EIB in je v usklajevanju.\* Posodobitev finančnega in ekonomskega modela oz. posodobljena študija izvedbe, ki je skladna z zahtevami EIB, je že bila posredovana EIB v pregled, potem ko je vlada potrdila noveliran investicijski program projekta.

EIB je tudi določila pogoje za začetek črpanja posojila. To so dokončanje glavnih zemeljskih del (s katerimi je po navedbah predstavnikov EIB mišljeno končanje izkopnih del v vseh predorih), zaprtje celotne finančne konstrukcije (v primeru povečanja vrednosti projekta

tekom izvedbe glavnih gradbenih del) in zaključeni okoljski postopki ter zagotovljena finančna sredstva v povezavi z investicijami za širitev Luke Koper (investicije, ki imajo neposreden vpliv na projekt izgradnje drugega tira).

V letu 2022 so predstavniki družbe 2TDK opravili več operativnih sestankov s predstavniki EIB glede nadaljevanja pogajanj za sklenitev posojilne pogodbe, med drugim tudi na sedežu EIB v Luksemburgu. V pogovorih je bilo izpostavljeno, da je družba zaradi geopolitičnega dogajanja v začetku leta 2022, ki je posledica rasti cen materiala in surovin ter posledično inflacije, pristopila k drugi novelaciji investicijskega programa, v katerem je ustrezno prilagodila in definirala novo investicijsko vrednost z opredelitvijo virov financiranja, za katero je bilo ugotovljeno, da bi potrebovala 219,2 milijona evrov kredita EIB.

Hkrati z izdelavo noveliranega investicijskega programa se bodo na novo izračunali in ažurirali tudi ekonomski izračuni v študiji izvedbe (ang. Feasibility Study), ki bo posredovana v pregled EIB. Časovnica predvideva, da bo ta pripravljena v prvem kvartalu leta 2023.

Predstavniki EIB so v okviru t. i. Re-Appraisal postopka (ponovna preučitev pogojev za sklenitev pogodbe in črpanje posojila ter stanje izpolnjevanja teh pogojev) decembra 2022 pripravili nov vprašalnik, s katerim so preverjali izpolnjevanje pogojev za dodelitev posojila, družba 2TDK je odgovore na vsa vprašanja posredovala EIB januarja 2023. Predstavniki EIB so izpolnjevanje pogojev preverili tudi na terenu. Februarja so obiskali gradbišča drugega tira, sestali so se tudi s predstavniki Ministrstva za infrastrukturo in Luke Koper.

Časovnica EIB predvideva, da bi med marcem in junijem 2023 Svet direktorjev EIB lahko odobril posojilo, potem bi sledil podpis posojilne pogodbe, ki pa je zgolj formalnost tehnične narave. ■

\* Pogoji za izvedbo gradbenih del v višini 550 milijonov evrov po stalnih cenah iz leta 2018 in brez nepredvidenih del ter brez DDV, ki je realno dosegljiv, saj so bili na projektu evidentirani tudi potencialni prihranki v višini 15 milijonov evrov, možni so tudi dodatni prihranki, ki bodo znani med izvajanjem projekta.



Ime in priimek: **Edmund Škerbec**  
 Delo, ki ga opravlja: **direktor, projektant**  
 Podjetje: **SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana, d. d.**

Če kdo ve veliko o drugem tiru, potem je to Edmund Škerbec, ki ga pozna od samega začetka. »Vsekakor je projekt Drugi tir zavzel največ časa v moji strokovni karieri in je zagotovo tudi največji projekt, na katerem sem sodeloval,« pove. Sprva, v letih 1997 in 1999, je kot projektant sodeloval v študiji povečanja kapacitete obstoječe enotirne proge Prešnica–Koper, ki je pokazala potrebo po nujni gradnji drugega tira. Ko so se med letoma 1999 in 2001 iskale različne trase drugega tira v obliki strokovnih podlag in študije variant, je bil projektant večine variant trase. Leta 2001 je bil izdelan idejni projekt drugega tira, na katerem je bil Edmund Škerbec v vlogi projektanta načrta trase proge oziroma načrta tirnih naprav. Nato so leta 2004 tekli postopki in javne razgrnitve v procesu izdelave DLN, kar je privedlo do sprejetja uredbe o DLN za drugi tir v aprilu 2005. Naslednje obdobje intenzivnega dela je bilo med leti 2009 in 2011, ko je bil izdelan projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja. Takrat je bil v vlogah vodje projekta in odgovornega projektanta načrta tirnih naprav. Zadnja pomembna aktivnost pred začetkom gradnje drugega tira pa je bila izdelava PZI dokumentacije med letoma 2019 in 2020. Edmund Škerbec je bil vodja projekta za Sklop 3 in odgovorni projektant načrta tira proge. Tudi danes, ko se projektira levi vzporedni tir proge Divača–Koper, nastopa kot vodja projekta.

»Za vsakega projektanta je največje zadovoljstvo, da se zgradi nekaj, kar je bilo sprva le risba na papirju. To velja za male projekte in še toliko bolj za velike. Vsak projekt zahteva veliko vloženega truda, preučevanja raznih projektnih rešitev, študiranja predpisov, primerjave različnih variant, iskanja rešitev v primerih dobre prakse v tujini, pa tudi načrtovanje inovativnih rešitev, ki so potrebne za reševanje specifičnih problemov,« še doda Edmund Škerbec. Pri tem ima v mislih ne le drugi tir, temveč tudi druge projekte, pri katerih je sodeloval kot projektant, od nadgradnje obstoječih prog do prve novozgrajene železniške proge v Sloveniji, proge Puconci–Hodoš.

Edmund Škerbec je diplomiral na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani, prometna smer, in je v SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana zaposlen od oktobra 1995, od leta 2015 pa opravlja naloge direktorja. ■



Ime in priimek: **Mateja Kostadinović**  
 Delo, ki ga opravlja: **samostojna strokovna sodelavka**  
 Podjetje: **2TDK, Družba za razvoj projekta, d. o. o.**

Mateja Kostadinović je po izobrazbi univerzitetna diplomirana inženirka gradbeništva. Strokovno se je usmerila predvsem na področje načrtovanja železniške in cestne infrastrukture, kjer je sodelovala pri izdelavi vseh faz projektne dokumentacije.

Preden se je junija 2019 zaposlila v družbi 2TDK, je bila zaposlena kot projektantka v podjetju Lineal. Tam se je tudi srečala s projektom Drugi tir, saj je sodelovala pri projektiranju dostopnih cest. V družbi 2TDK ji je predhodno poznavanje projekta prišlo prav, imela je dobro podlago za nadaljnje delo, zdaj v vlogi naročnika. Poznavanje vrste in načina dela projektantov je bila dobra iztočnica za njene naloge in zadolžitve v času projektiranja PZI trase drugega tira. Kot del ožje ekipe je sodelovala tudi pri projektiranju in gradnji viadukta Glinščica: »Spremljati od začetka, kako v težkih okoljskih razmerah, ozki dolini in nepredstavljivo težki dostopnosti terena iz nič zraste tako zahteven premostitveni objekt, je res neverjetno.«

Ker je družba 2TDK okoljsko naravnana, Mateja Kostadinović trenutno pokriva področje spremljave, monitoringa živalstva in rastlinstva. Pri tem izpostavi: »Ne glede na velikost projekta se zavedamo, da je naša naloga poskrbeti tudi za najranljivejše, to so živali in rastline. Glede na to, da mi posegamo v njihov bivalni prostor, moramo zagotoviti, da naš poseg ne vpliva negativno na njihovo bivanje in sam obstoj.«

»Sodelovanje pri projektu Drugi tir železniške proge Divača–Koper je edinstvena življenjska priložnost in uresničitev moje velike želje. Trenutno je to eden izmed največjih infrastrukturnih projektov v državi in biti del te zgodbe mi je v velik ponos,« še pove. ■





Ime in priimek: **mag. Ciril Cerar, MBA**

Delo, ki ga opravlja: **samostojni strokovni sodelavec**

Podjetje: **2TDK, Družba za razvoj projekta, d. o. o.**

Mag. Ciril Cerar je po osnovni izobrazbi inženir elektrotehnike z znanstvenim magisterijem Ekonomske fakultete iz poslovanja in organizacije dela (MBA). V družbi 2TDK je zaposlen od junija 2019, predhodno pa je bil od leta 1986 zaposlen na Slovenskih železnicah, od tega 19 let na področju izvajanja investicij in inženiring storitev.

V podjetju 2TDK opravlja predvsem naloge, povezane s področjem elektroenergetike, glede na svoje izkušnje na področju priprave in izvajanja investicij ter storitev inženiringa pa je že od vsega začetka sodeloval predvsem pri izvedbi večjega števila javnih naročil za izvajanje gradenj in inženiring storitev, trenutno tudi pri dveh javnih naročilih za železniško in predorsko opremo. Sodeloval je tudi pri izdelavi PZI na strani naročnika.

»Sodelovati pri – za naše in tudi evropske razmere – tako velikem projektu je izziv že sam po sebi,« pravi mag. Ciril Cerar in nadaljuje: »Navkljub izkušnjam pri pripravi in vodenju pa tudi nadzoru nad deli na železniških sistemih je zaradi trase drugega tira, ki je večidel v predorih, vseeno to zame pomenilo veliko novost, saj se z daljšimi železniškimi predori, opremljenimi z vsemi potrebnimi varnostnimi in drugimi sistemi, v dosedanji praksi še nisem srečal.« Meni, da je že poznavanje vseh zahtev in predvidenih tehničnih rešitev ter njihova medsebojna usklajenost tako v tehničnem kot časovnem smislu precej zahtevna in obsežna naloga. Je pa to »pogoj, da bomo lahko optimalno in ob sodelovanju vseh deležnikov čim prej dokončali projekt.«

»Veselimo se prihajajočega obdobja, ko se bodo lahko pričela tudi železniška ter elektro in strojna dela. Pričakujem, da bo takrat več terenskega dela in tudi zadovoljstva ob izvedbi posameznih etap s področja inštalacijskih del, saj bom lahko bolj uporabil svoje izkušnje,« je poudaril Cerar. ■

# ZEMLJEVID

## DRUGI TIR

### NOVA ŽELEZNIŠKA PROGA DIVAČA-KOPER\*

#### Dejstva o drugem tiru

- Drugi tir bo 27,1 km dolga nova železniška proga od Divače do Kopra, ki bo potekala skozi 7 predorov in čez 3 viadukte.
- Najvišja hitrost tovornega vlaka bo do 120 km/h, potniškega do 160 km/h
- Največji vzdolžni naklon: 17 ‰
- 20,5 km ali 75 % proge bo potekalo skozi predore. Skupna dolžina predorov, servisnih in reševalnih cevi: 37,4 km.
- Dolžina najdaljšega predora: 6714 m
- Največji infrastrukturni projekt v Sloveniji.
- Investitor in upravljavac: 2TDK

\* Zemljevid drugega tira lahko iztrgate iz revije in ga tako imate vedno pri roki.



**7 PREDOROV /  
7 TUNNELS**

- T1** 6714 m
- T2** 6017 m
- T3** 335 m
- T4** 1949 m
- T5-6** 505 m
- T7** 1154 m
- T8** 3808 m

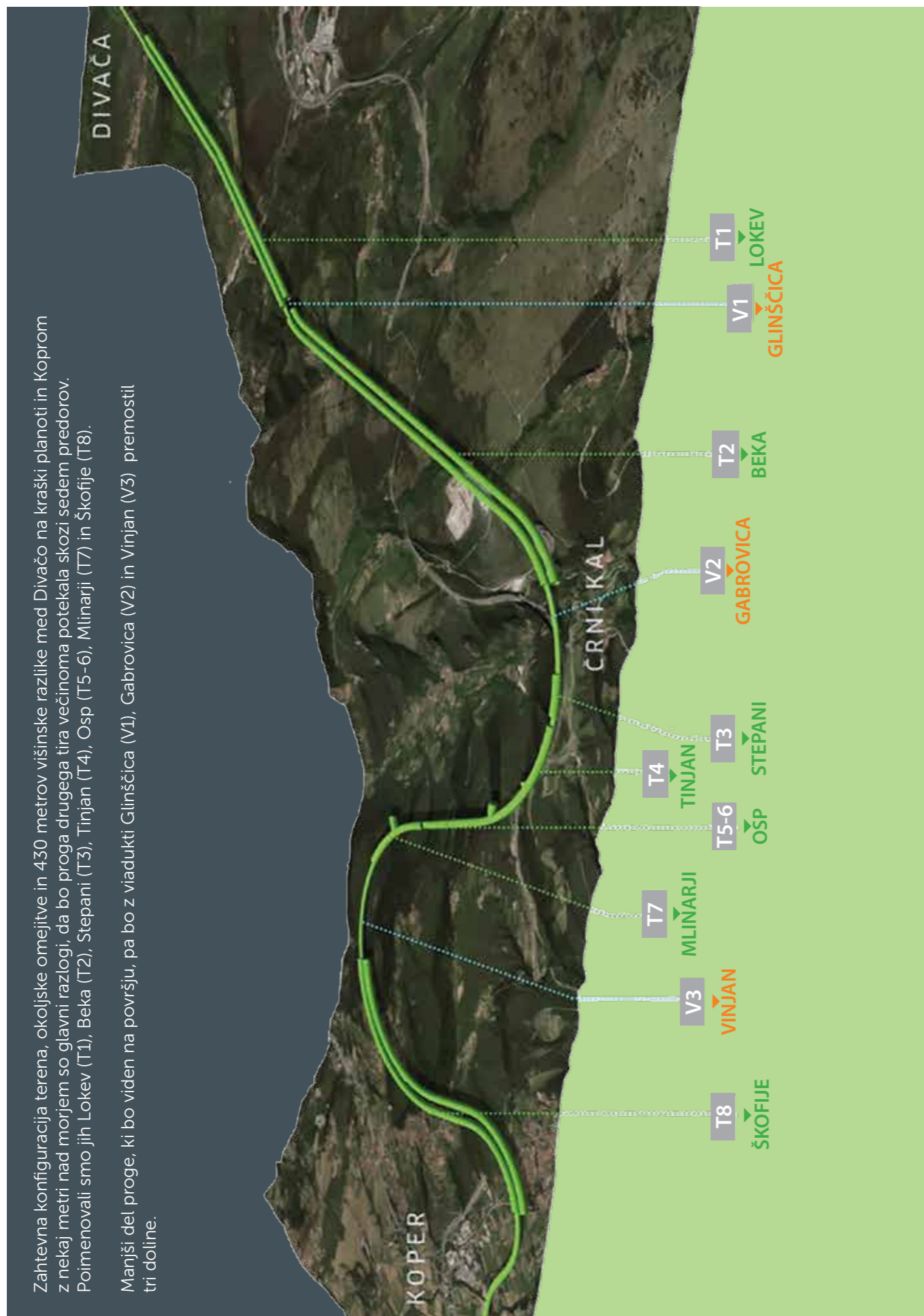
**3 VIADUKTI /  
3 VIADUCTS**

- V1** 215 m
- V2** 416 m
- V3** 620 m

- i** Info točka  
v vasi Klanec pri Kozini  
Info center  
in the village Klanec pri Kozini
- ➔** Deviacija oz. prestavitvev  
obstoječega tira  
The deviation or relocation  
of the existing track
- 🚧** Drugi tir med ENP Dekani  
in Koprom, že zgrajenih  
ca. 1,2 km izvlčnege tira  
The Second track between  
the Dekani power sub-  
station and Koper, approx.  
1.2 km previously completed

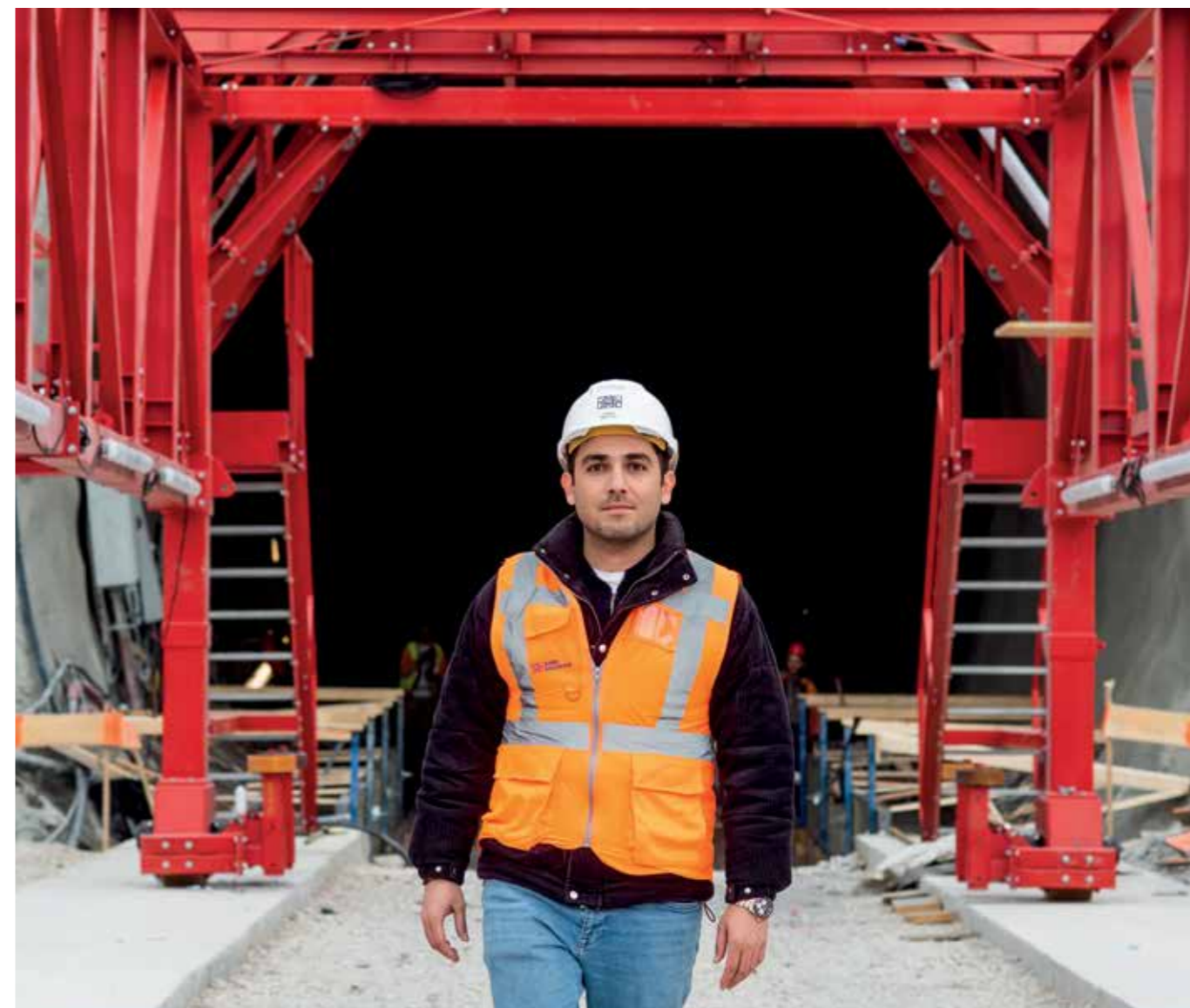
**📏** Dolžina proge:  
**27,1 km**  
Length of track:  
**27.1 km**

**📏** Dolžina dostopnih cest:  
**22,8 km**  
Length of access roads:  
**22.8 km**



Zahtevna konfiguracija terena, okoljske omejitve in 430 metrov višinske razlike med Divačo na kraški planoti in Koprom z nekaj metri nad morjem so glavni razlogi, da bo proga drugega tira večinoma potekala skozi sedem predorov. Poimenovali smo jih Lokev (T1), Beka (T2), Tinjan (T3), Stepani (T4), Ošp (T5-6), Mlinarji (T7) in Škofije (T8).

Manjši del proge, ki bo viden na površju, pa bo z viadukti Glinščica (V1), Gabrovica (V2) in Vinjan (V3) premostil tri doline.



Ime in priimek: **Mert Osman Öz**

Delo, ki ga opravlja: **inženir za pogodbeno vmesna plačila**

Podjetje: **Yapı Merkezi Construction, d. o. o.**

Mert Osman Öz je po izobrazbi gradbeni inženir, ki je diplomiral na Tehnični univerzi v Istanbulu. S podjetjem Yapı Merkezi je prvič sodeloval, ko je leta 2016 opravil eno od pripravništev v Casablanci. Oktobra 2018 se je v podjetju zaposlil, delal je na sedežu podjetja v Istanbulu in na projektu v Savdski Arabiji. Zdaj je že približno leto in pol v Sloveniji, kjer dela na projektu Drugi tir.

Glavna naloga Merta Osmana Ōza je izračunavanje, priprava in usklajevanje mesečnih potrdil o plačilu za naročnika in podizvajalce ter preverjanje njihove skladnosti s pogodbami in specifikacijami. Vključuje tudi pripravo nekaterih podizvajalskih pogodb ali korespondenco in usklajevanje s povezanimi oddelki.

Na vprašanje, kako bi opisal, kaj mu projekt Drugi tir pomeni osebno in poklicno, je povedal: »Projekt je ključnega pomena tako zame kot za vse, ki delajo na njem. Blizu mi je ideja, da sem del in da prispevam k največjemu gradbenemu projektu v Sloveniji. In to je pomembno!« ■



Ime in priimek: **Martin Gregorc**  
 Delo, ki ga opravlja: **vodja projekta**  
 Podjetje: **Matrika ZVO, d. o. o.**

Martin Gregorc je univerzitetni diplomirani biolog. Podjetje Matrika ZVO, v katerem dela, izvaja monitoring habitatnih tipov in vodnih organizmov ter obvodnih pasov na projektu Drugi tir.

»Monitoring na odprtih delih tras izvajamo enkrat mesečno že od oktobra 2019. Do konca leta 2022 smo izvedli že 39 ogledov lokacij aktivnih gradbišč drugega tira od Divače do Dekanov. Osnovni namen posameznih ogledov je ugotavljanje, kako gradnja vpliva na stanje habitatnih tipov oz. vodnih organizmov in obvodnih pasov. Z vidika vplivov gradnje na habitatne tipe nas predvsem zanima, kako se zaraščajo ogoljene površine, saj je na širšem območju prisotnih kar nekaj invazivnih tujerodnih vrst in lahko pride do razraščanja,« pove o svojem delu Gregorc.

Opozarjajo tudi na ustrezno skladiščenje nevarnih snovi na gradbiščih in prašenje ter svetlobno onesnaženje. Pri vsakomesečnih monitoringih je z vidika vplivov gradnje drugega tira na vodne organizme in obvodne pasove pozornost usmerjena predvsem na način odvajanja odvečnih odpadnih vod in na urejanje vodotokov po končanih gradbenih posegih. Prepričan je, da je »največji dosežek monitoringov takojšnja komunikacija z izvajalci del o potrebnih izboljšavah in njihova implementacija. Tako se na primer na identificiranih rastiščih redno odstranjuje veliki pajesen (ena od invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst), izvajajo se ukrepi, ki preprečujejo iztoke odpadnih gradbiščnih vod v naravo, čistijo se dostopne ceste, kar zmanjšuje prašenje, ipd.«

Za Martina Gregorca delo na projektu predstavlja izziv, predvsem pa je neusahljiv vir učenja, kako na tako velikem infrastrukturnem projektu, kjer je na gradbiščih dnevno prisotnih na stotine ljudi z različnimi nalogami, zagotoviti kar najmanj negativnih posledic za naravo tako med samo gradnjo kot v času delovanja drugega tira. Ugotavlja, »da je za doseganje tega cilja ključna hitra in usklajena komunikacija med izvajalci del, nadzorom in naročnikom, podjetjem 2TDK.« Meni, da za ohranjanje naravovarstvenih vsebin, med katere spadajo tudi habitatni tipi ter vodni organizmi in obvodni pasovi, velja, da smo vsi na »istem vlaklu«. ■

## Sončne elektrarne na drugem tiru?

*Tehnologija s sončno energijo je v zadnjih nekaj letih izredno napredovala in doživela eksponentno rast. Postala je ena najhitreje rastočih gospodarskih panog na svetu. Predvideva se, da bo do leta 2050 sončna energija v Evropi postala prevladujoči vir. Sončna elektrarna je energetska rešitev, ki skrbi za okolje in nudi visoke prihranke pri električni energiji. Vse to so razlogi, zaradi katerih tudi v družbi 2TDK preučujemo možnost postavitve sončnih elektrarn na trasi drugega tira.*

✎ **MAG. CIRIL CERAR, MBA**

Prva ideja, povezana s sončno elektrarno, se je pojavila že ob gradnji viadukta Glinščica, ki s svojo inovativno obliko zaprte škatlaste konstrukcije ponuja na strehi dimenzij 215 metrov x 8,2 metra možnosti namestitve sončnih panelov površine več kot 1760 m<sup>2</sup>. Čeprav je viadukt v dolini Glinščice obdan s hribi in glede osončenosti nima najboljše lege, pa je prva ocena potenciala pokazala, da lokacija ni neustrezna oziroma bi bila postavitve sončnih panelov moči pribl. 250 kWp na streho lahko upravičena. V okviru gradnje drugega tira je namreč za zanesljivo in varno obratovanje železniške proge, ki poteka večidel v predorih, predvidenih kar 45 transformatorskih postaj za napajanje varnostnih, železniških in drugih sistemov z medsebojnimi povezavami in priključitvijo na 20 kV omrežje. Takšna zasnova napajalnega omrežja tako omo-

goča relativno enostavno priključitev sončnih elektrarn v interno omrežje in povezavo na javno omrežje. Po drugi strani pa bo obratovanje železniških in predvsem varnostnih predorskih sistemov zahtevalo tudi precej električne energije, ki bi se jo s postavitvijo sončnih elektrarn zagotavljalo z lastnim virom oziroma bi se z njimi proizvajalo tudi viške energije. Po prvi oceni predvidene letne lastne porabe 2 GWh (2.000.000 kWh) bi se proizvodnja iz ene ali več sončnih elektrarn za lastne potrebe povrnila v petih do sedmih letih.

Na in ob trasi drugega tira obstajajo še druge možne lokacije, ki bi se lahko po dokončani gradnji vsaj deloma uporabile za namestitve sončnih panelov. Zato se bo pred odločitvijo o postavitvi ene ali več sončnih elektrarn najprej preučilo druge primerne lokacije ob trasi, kot so deli platojev med predori, strehe tehnoloških objektov, opuščena območja trase in delovnih platojev ipd. Izbrale se bodo tiste lokacije, ki nudijo najbolj optimalne rešitve za proizvodnjo sončne

energije, ocenilo se bo njihov potencial in potrebne stroške za postavitve. Bolj natančno bo izdelana tudi ocena potrebne energije za lastno obratovanje. Po izkušnjah dosedanjih investitorjev v gradnjo sončnih elektrarn se pričakuje, da bi najmanj pokrivanje lastne porabe z lastno proizvodnjo moralo biti upravičeno, glede na splošne in družbeno podprte usmeritve v postavitve sončnih elektrarn pa so naše ambicije seveda večje.

Vsekakor v družbi 2TDK računamo, da bomo s podrobnejšo preučitvijo potenciala pridobili koristne podatke za nadaljnje odločitve. Ni nujno, da se bo družba sama lotila potrebnih prihodnjih korakov, lahko da bo samo partner investitorjem, katerih dejavnost je specializirana za to področje, kot je npr. tudi s strani politike napovedano investiranje in upravljanje proizvodnje sončne električne energije s postavitvijo elektrarn na primernih zemljiščih v lasti Republike Slovenije ali družb v njeni lasti, med katere sodi tudi 2TDK. ■



# Preventiva pred kurativo

Varnost in zdravje pri delu je interdisciplinarno področje. Skrbi za varnost, zdravje in blagostanje ljudi, ki sodelujejo pri delu. Posredno se ukvarja tudi z zaščito delavcev, delodajalcev, ostalih udeležencev gradnje in javnosti, na katere vpliva delovno okolje.

UROŠ DEŽELAN  
DRI UPRAVLJANJE INVESTICIJ

Za zagotavljanje minimalnih varnostnih in zdravstvenih zahtev na gradbiščih se uporablja Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premečnih gradbiščih. Z njo se izvršuje Zakon o varnosti in zdravju pri delu, ki določa pravice in dolžnosti delavcev in delodajalcev v zvezi z varnim in zdravim delom ter ukrepe za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu z vsemi predpisi in akti, izdanimi na podlagi tega zakona.

Drugi tir gradi več izvajalcev na več lokacijah gradbišč (na sklopu 1 in 2), na katerih koordinatorji za varnost in zdravje pri delu, imenovani s strani naročnika oz. nadzornika projekta, predvsem usklajujemo izvajanje temeljnih načel varnosti in zdravja pri delu, ko se sprejemajo odločitve o tehničnih in/ali organizacijskih vidikih pri načrtovanju posameznih faz dela ter določajo roki, potrebni za varno dokončanje posameznih faz dela, ki se izvajajo hkrati in zaporedno. Koordinatorji za varnost in zdravje pri delu tudi usklajujemo in nadziramo izvajanje ustreznih določb, da bi zagotovili, da delodajalci dosledno

upoštevajo temeljna načela varnosti in zdravja pri delu ter se ravnajo po minimalnih varnostnih in zdravstvenih zahtevah. Delo koordinatorja varnosti in zdravja pri delu v veliki meri predstavlja neodvisno in samostojno delo, saj ga zakonodaja opredeljuje kot fizično osebo, kar pa je pri tako obsežnem in zahtevnem projektu, kot je Drugi tir, svojevrsten izziv in velik preizkus večšin posameznika.

Varnost in zdravje pri delu na drugem tiru združuje osnove zakonodaje in določila, ki večinoma izhajajo iz praks večjih gradbišč, predvsem v Evropski uniji. Standard varnosti in zdravja je tam višji, kot si ga po navadi dovolimo na domačih gradbiščih, čeprav je Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu prevod evropske direktive.

Poleg upoštevanja minimalnih varnostnih zahtev je naročnik, družba 2TDK, sprejel tudi sodoben sistem varnosti in zdravja pri delu, ki temelji na dodatnem spodbujanju in ozaveščanju kulture varnosti in zdravja pri delu, ki marsikje postaja temelj vsakega učinkovitega gospodarstva. Organiziran in na vseh ravneh uveljavljen sistem varnosti in zdravja pri delu dopolnjujejo Tehnične specifikacije 7, ki ob ustreznih implementaciji zagotovo pripomorejo k bolj-

šemu počutju delavcev in udeležencev gradnje ter posledično bolj varnim in zdravim delovnim mestom. Za najboljše rezultate je bistveno sodelovanje med naročnikom, projektantom, nadzornikom, izvajalcem in koordinatorjem za varnost in zdravje pri delu. Da se uspešno izvaja tak sistem, je nujno, da vsi deležniki in ključni nosilci odigrajo svojo vlogo, prevzamejo svoj delež odgovornosti, medsebojno sodelujejo in se dopolnjujejo.

Pogoj za visoko raven kulture varnosti in zdravja pri delu je učinkovit pretok informacij in pripravljenost vseh, da sodelujejo ter poročajo o svojih napakah in nezgodah ter nevarnih pojavih. Odločilnega pomena je predanost vodstva izvajalca, ki mora vsak dan sporočati in dokazovati svojo zavezanost varnosti in zdravju pri delu in zagotavljati finančne, kadrovske in druge vire za ta namen. Poleg tega mora delavce dodatno obveščati, poučiti in usposobiti za varno opravljanje dela ter se z njimi posvetovati o ključnih vprašanih varnosti in zdravja pri delu, s katerimi se soočamo pri izvajanju del na projektu Drugi tir. Povsem razumljivo, saj se zaradi intenzitete in obsega del to dnevno spreminja. ■



# Se bo intenzivnost gradnje velikih državnih infrastrukturnih projektov nadaljevala?

Znameniti ameriški predsednik Franklin D. Roosevelt je ob izbruhu delniške krize v ZDA v začetku tridesetih let prejšnjega stoletja pokazal, kako se z zagonom »new-deala«, velikega infrastrukturnega cikla, rešujejo ekonomske krize. Res pa je, da je Roosevelt imel ob sebi sposobnega ekonomskega svetovalca, znamenitega britanskega ekonomista in političnega teoretika moderne dobe Johna Maynarda Keynesa, ki je s svojimi idejami za vse večne čase temeljito spremenil teorijo in prakso makroekonomije in ekonomske politike vlad.

MAG. GREGOR FICKO  
DIREKTOR ZBORNICE GRADBENIŠTVA  
IN INDUSTRIJE GRADBENEGA MATERIALA  
PRI GZS

Za trenutno ekonomsko situacijo večina slovenskih makroekonomistov meni, da se zna zaradi naraščajoče inflacije in velikih finančnih obveznosti države celo prevesiti v recesijo. Zato je treba nadaljevati s trenutno gospodarsko rastjo. Gradbeništvo, ki ima prav gotovo največje multiplikacijske učinke na druge veje gospodarstva, bi pri tem imelo še naprej zelo pomembno vlogo. Njegova absorpcijska zmogljivost namreč prenese do 2,5 milijarde evrov gradbenih del na leto. Zna se zgoditi, da bo ta vrednost letos višja, vendar se bo to zgodilo zaradi višjih cen, ne zaradi pospešene dinamike razvoja ali količine grajenih projektov. Dejstvo je, da država potrebuje vzdržen dolgoročni investicijski načrt, ki ga bo izvedla v naslednjih 10 do 15 letih. Zaradi potreb slovenskega prebivalstva, ne zaradi gradbincev. Ljudje, ki tu živimo in plačujemo davke, potrebujemo ceste, železnice, kolesarske poti, bolnišnice, elektrarne, domove za starejše občane, šole, ambulante in še kaj. Nekateri projekti, ki se gradijo šele zdaj, bi morali biti končani že pred desetimi ali več leti. Vendar jih, na veliko žalost, nismo zgradili, ker za to nikoli ni bilo dovolj poslušna in politične volje. In če teh dveh ni, potem tudi denarja za njihovo gradnjo ni.

Gospodarstvo, ki je vezano na gradbeno dejavnost, še vedno pričakuje, da bo država kot največji investitor v gradbeništvo v sodelovanju z njim pripravila strategijo razvoja dejavnosti gradbeništva do leta 2030. Ta bo omogočila, da bomo vsi, ki delujemo v panogi, dobili jasno sliko o investicijah države, njihovi dinamiki, potrebnih kapacitetah v dejavnosti, vlaganjih v razvoj in delovna mesta, izobraževanje in usposabljanje ter razvoj tehnične regulative in standardov. Strategija bi podjetjem in socialnim partnerjem ter izobraževanju morala podati jasne usmeritve za postavitev njihovih ciljev in oblikovanje

izvedbenih programov, zato morajo biti v strategiji razvoja dejavnosti gradbeništva postavljeni jasni strateški cilji, kazalniki in napovedi rezultatov, tudi z vidika t. i. zelenega in pametnega gradbeništva. Zelo pomembno bo tudi zlato investicijsko pravilo, za katero je ZGI-GM že večkrat jasno poudarila, da je za gradbeništvo kot izrazito sezonsko gospodarsko panogo izredno pomembno, predvsem pa, da se izvaja kontinuirano, še posebej na področju gradnje prometne infrastrukture. Očitno pa bi ga bilo zaradi deficita nekatere socialne infrastrukture, kot so npr. domovi za starejše občane, treba uvesti še na kakšnem drugem področju, ki ga pokrivajo visoke gradnje. To je za normalni razvoj gradbene panoge, predvsem pa za načrtovanje in zagotavljanje potrebnih virov, tako človeških kot materialnih in navsezadnje finančnih, izredno pomembno. Glavni namen zlatega investicijskega pravila je seveda uravnoteženo finančno načrtovanje državnih investicij, s čimer bi zagotovili njihovo kontinuirano izvajanje v točno določenih časovnih in finančnih okvirjih in se izognili nekonsistentnemu in nesmotrnemu investicijskemu načrtovanju.

Na srečo je sistem javnega naročanja z omogočanjem uporabe direktnih pogajanj med naročniki in ponudniki

bistveno zmanjšal število pritožb na Državni revizijski komisiji in nam prihranil spremljanje nekajletnih sag kot v primeru oddaje del za gradnjo druge cevi predora Karavanke.

Nujna pa bo nadaljnja debirokratizacija postopkov pri umeščanju velikih infrastrukturnih projektov v prostor, kar do zdaj žal ni uspelo še nobeni vladi. Za kar nekaj velikih infrastrukturnih projektov s področja prometa in energetike bo treba sprejeti še prostorske načrte, izdelati projektno dokumentacijo, rešiti pravno-premoženjske zadeve, zagotoviti in tudi zapreti finančne okvirje za njihovo izvedbo. Še vedno ni odgovora na vprašanje, kaj se bo zgodilo s prostorskim umeščanjem elektrarn na srednji Savi. Se bo nadaljevalo ali ne? Isto velja za drugi blok jedske elektrarne v Krškem.

Zato postaja vedno bolj jasno, da je glede nadaljnega infrastrukturnega razvoja države v naslednjih letih pred njo zelo veliko izzivov, ki jih bo treba učinkovito rešiti, če želimo najprej nadoknadi zamude pri razvoju infrastrukturnih potencialov, ki bi praktično že morali biti zgrajeni in v svoji funkciji, in kot drugo, če želimo uspešno načrtovati in graditi tiste infrastrukturne projekte, od katerih bo odvisen naš nadaljnji družbeni in gospodarski razvoj. ■



# Otvoritev interaktivne razstave o drugem tiru

V vasici Klanec v občini Hrpelje – Kozina je sredi novembra 2022 potekala slavnostna otvoritev obnovljenega kompleksa vodne črpalke in čuvajnice, v katerih delujeta tudi informacijski točki drugega tira Divača–Koper in Krajinskega parka Beka.

✦ **MAG. MATEJA ERČULJ**

Informacijska točka drugega tira je prva od treh informacijskih točk na trasi drugega tira, ki je zasnovana kot interaktivna razstava v objektu čuvajnice nekdanje vodne črpalke za parne lokomotive, ki je bila zgrajena po izgradnji železniških odsekov Divača–Pula in Hrpelje–Kozina–Trst. Za potrebe železnice je vodna črpalka, ki je danes tehnični spomenik, delovala do leta 1970, nato za potrebe družbe Ina do leta 1980. Stara vodna črpalka je bila obnovljena na podlagi sporazuma o zagotovitvi izravnalnih ukrepov na trasi drugega tira železniške proge na odseku Divača–Koper zaradi okrnitve narave v območju Krajinskega parka Beka.

Na razstavi, ki predstavlja projekt Drugi tir, si je mogoče ogledati nekaj splošnih podatkov o gradnji proge, preveriti geološko sestavo tal na trasi proge od Divače do Kopra, zaigrati na instrument iz apnenca, prisluhniti zvokom z gradbišča in spoznati arheološke najdbe na trasi. Informacijska točka je obogatena tudi z vsebinami slovarja s področja gradnje drugega tira in geologije. Pri pripravi razstave je družba 2TDK sodelovala z Geološkim zavodom Republike Slovenije in Centrom za preventivno

arheologijo Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije.

Na slavnostni otvoritvi, ki je bila dobro obiskana, so v kulturnem programu nastopili Brkinska godba 2000, glasbeni sestav deklet iz Klanca ter glasbenika Nina Počkaj in Leon Strnad.

Informacijska točka je odprta za ogled skupin po predhodnem dogovoru. Svoj interes za ogled lahko posredujete na elektronski naslov infotocka@2-tdk.si. Poletni delovni čas informacijske točke pa bo objavljen na spletni strani 2TDK. ■



# Dobro obiskan drugi dan odprtih vrat

Družba 2TDK je 15. decembra 2022 pripravila drugi dan odprtih vrat, ki je tokrat potekal v Dekanih.

✦ **MAG. MATEJA ERČULJ**

Pobudo za dan odprtih vrat so dali člani Projektne sveta za civilni nadzor, v želji, da bi bila javnost (krajani, novinarji in vsi, ki jih to zanima) ažurno obveščena o poteku gradnje drugega tira, približno milijardo evrov vredne investicije. Obiskovalci so si ogledali gradbišče predora Beka (T2), preko posnetka pa so jim bila predstavljena aktualna dela v predoru Škofije (T8).

Zbrane je nagovoril tudi Jadran Bajec, predsednik Projektne sveta za civilni nadzor, ki je pojasnil vlogo sveta in spregovoril o dialogu, ki poteka s krajani na različnih ravneh.

Zaradi dobrega obiska in zanimanja krajanov bodo dnevi odprtih vrat družbe 2TDK potekali predvidoma dvakrat letno. ■



# Gasilska vaja v predoru Beka

V predoru Beka (T2) je 23. decembra 2022 potekala vaja gašenja požara, evakuacije in reševanja, v kateri so sodelovali gasilci iz Sežane, prostovoljni gasilci in reševalna služba.

✦ **TJAŠA POTISK**

Po scenariju vaje je v predoru Beka zagorel delovni stroj, en delavec je bil poškodovan. Z vajo so želeli preveriti

odzivni čas intervencijskih služb, način komunikacije in delovanje zvez.

Po prijavi požara so bili vsi delavci v predoru napoteni na zbirni prostor. Gasilci so takoj po vstopu v predor nastavili hidrante z gasilsko cevjo, potem je del gasilcev vstopil v

predor in tam rešil ujetu osebo. Reševalna služba, ki je tudi sodelovala na vaji, pa je poškodovani osebi nudila prvo pomoč in jo na nosilih odpeljala. S tem je bila vaja uspešno zaključena. ■

## Predstavniki EIB na ogledu trase

Gradbišča proge drugega tira si je ogledalo šest predstavnikov Evropske investicijske banke (EIB). Posojilo EIB predstavlja pomemben vir financiranja drugega tira. Svet direktorjev EIB je maja 2019 odobril posojilo družbi 2TDK v višini do 250 milijonov evrov, za podpis kreditne pogodbe pa je EIB določil še nekatere pogoje.

✦ TJAŠA POTISK

Predstavnike je predvsem zanimal napredek na največjem infrastrukturnem projektu v Sloveniji in kako se med gradnjo upoštevajo določene okoljevarstvene zahteve.

V organizaciji družbe 2TDK so si predstavniki EIB ogledali notranjost najdaljšega predora na trasi, kjer so jim bili predstavljeni izzivi, s katerimi se družba sooča pri gradnji drugega tira. Pogledali so že zgrajeni viadukt Glinščica, ki bo povezoval dva najdaljša predora na trasi, in bili seznanjeni z gradnjo viaduktov Gabrovica in Vinjan. Obiskali so tudi informacijsko točko projekta Drugi tir v vasi Klanec, kjer so jim bile predstavljene osnovne značilnosti projekta. ■



## Drugi preboj predora

Potem ko je bil junija 2022 slavnostno obeležen prvi preboj predora Mlinarji (T7) na trasi drugega tira Divača–Koper, je bil na zadnji novembrski dan v letu 2022 uspešno prebit tudi drugi predor na trasi, predor Stepani (T3).

✦ MAG. MATEJA ERČULJ

Predor Stepani (T3) je najkrajši predor na celotni trasi drugega tira, meri 335 metrov, izkop pa se je začel konec septembra 2022. Turški izvajalec del Yapı Merkezi je torej predor izkopal v zgolj dveh mesecih.

Predor Stepani je zgrajen v enocevni izvedbi, pri gradnji pa se tako kot v drugih predorih drugega tira uporablja tehnologija NATM (t. i. Nova avstrijska metoda). Gre za metodo mehanskega izkopavanja s predorskim bagrom in vrtanja z razstreljevanjem. ■



## V predor Lokev postavljen kipec svete Barbare

Delo v predorih je tvegano in težavno, zavetnica rudarjev – sveta Barbara – pa tem po izročilu zagotavlja zaščito. Zato predorski delavci na vstopu v predore postavljajo kipec svete Barbare. V prvi predor Lokev na trasi drugega tira je 15. februarja kipec svete Barbare v kapelico postavila botra predora, ministrica za infrastrukturo Alenka Bratušek, še prej pa ga je posvetil pater Bogdan Knavs.

✦ TJAŠA POTISK

V predoru Škofije (T8) je že postavljena kapelica svete Barbare. Na lokaciji druge kapelice na južnem portalu predora Lokev (T1) v dolini Glinščice je ob postavitvi kipca potekal slavnostni dogodek.

Direktor Kolektorja CPG Kristjan Mugerli je ob tej priložnosti dejal, da verjamejo, da običaj »služi svojemu namenu in ne bo varoval le predorskih delavcev, ampak vse, ki bedijo, dihajo in živijo s tem največjim in najzahtevnejšim infrastrukturnim projektom.« Botra predora Lokev Alenka Bratušek pa je izpostavila: »Potres v Turčiji in Siriji je še povečal simboliko današnjega dogodka, postavitve kapelice svete Barbare. Opozoril je na varnost ter pomen strokovne in kakovostne gradnje.«

Prisotni na postavitvi kapelice verjamejo, da sveta Barbara ne bo obvarovala le predorskih delavcev, ampak tudi druge, ki sodelujejo pri gradnji drugega tira. ■





**MARINKO HRVATIN**  
MESTNA OBČINA KOPER

## Skupno iskanje rešitev

*Marinko Hrvatin je počel veliko zanimivih reči v svojem življenju. Med drugim je soustanovil Radio Capris, ki je začel oddajanje na predbožični večer leta 1993 in kmalu postal najbolj poslušan radio na Obali, kar je še danes. Bil je solastnik in direktor podjetja Telmont, ki je gradilo telekomunikacijska in energetska omrežja in se je kasneje pridružilo skupini Telemach. Kot oljkar je poiskal izziv v pridelavi oljk. Dvanajst let je bil predsednik krajevne skupnosti Škocjan in leto dni podžupan Mestne občine Koper, kjer je danes koordinator za razvojne projekte, spremlja tudi gradnjo drugega tira.*

**NATAŠA PELKO**  
DRI UPRAVLJANJE INVESTICIJ

Gradnja drugega tira na območju Mestne občine Koper je v polnem teku. Kaj je bil razlog, da je bila ustanovljena t. i. županova komisija za spremljanje gradnje drugega tira; je to velikost projekta?

Na drugi tir gledamo kot na mega infrastrukturni projekt. Samo na ozemlju Mestne občine Koper se bo zgradilo pet od sedmih predorov, od tega je predor Škofije tretji najdaljši predor na progi drugega tira in dvocevni, gradili se bosta glavna in servisna cev. Zgradila se bosta tudi dva od treh viaduktov, Gabrovica in Vinjan, in odprti del trase, od izteka predora Škofije naprej proti Koprju. Gradnja je, kot ste rekli, v polnem teku in seveda vpliva na vsakodnevno življenje naših krajanov. Komisija je bila ustanovljena, da je v pomoč krajanom v zvezi s problematiko in težavami, ki spremljajo gradnjo drugega tira na območju Mestne občine Koper. Naloga komisije je bila in je še vedno redno predstavljanje težav krajanov investitorju, družbi 2TDK, in izvajalcem ter skupno iskanje rešitev. Trenutno so težave povezane z miniranjem (in hrupom), v okolici gradbišč je veliko prahu, tu so tudi umazana cestnišča. Komisija je npr. prenesla želje in zahteve krajanov o prekinitvi nočnega miniranja na območju naselja Plavij, kar je investitor 2TDK tudi upošteval. Na predlog komisije je bilo tudi razširjeno območje monitoringa objektov s 50 na 80 metrov in v nekaterih primerih nad 80 metrov v vplivnem območju gradnje. Med popisom nastale škode zaradi miniranja je komisija tudi usklajevala komunikacijo med krajanom, investitorjem in cenilci.

Pred kratkim, januarja, je bila komisija preimenovana, tudi člani komisije so se zamenjali. Je njena naloga ostala enaka?

Drži. Komisiji v prejšnji sestavi je ob konstituiranju novega občinskega sveta (7. 12. 2022, op. ur.) potekel mandat. Novo komisijo je tako kot prejšnjo imenoval župan Mestne občine Koper Aleš

Beržan. Glede na to, da je v letošnjem letu predvidena izvedba večjega dela proge in je komunikacija med občino, 2TDK in krajanom ustaljena, je prvenstveno naloga nove komisije čimprej pričetek gradnje levega tira in odstranitev stare železniške proge. Člani in članica komisije smo Jadran Bajec, ki je tudi predsednik komisije, Primož Turšič, podpredsednik, Matjaž Čok, Sabina Mozetič in jaz.

Ste tudi koordinator komisije in delujete predvsem na terenu. Katere so vaše naloge?

Predvsem sklicevanje rednih koordinacij, kjer se obravnava sprotne problematiko, spremljanje napredovanja del, redna komunikacija s krajanom, po potrebi z izvajalci, predsedniki krajevnih skupnosti na območju gradnje in naročnikom, družbo 2TDK.

S katerimi izzivi se srečujete?

Izzivov je veliko, od nespoštovanja dogovorov glede vožnje tovornjakov, umazanih cestnišč, prevelike hitrosti in hrupa do nevarnosti, ki spremljajo in pestijo življenje krajanov ob gradbiščih.

Kako jih rešujete?

Z vsemi deležniki skušamo najti ustrezne rešitve, vendar je to velikokrat težko doseči. Dejstvo je, da se mobilne avtopralnice za tovornjake večinoma ne uporabljajo, montažne grbine v Gabrovici še niso postavljene. Do zdaj ni bila postavljena še nobena protihrupna ali protiprašna zaščita.

Smo pa dosegli, da se postavi protihrupna in protiprašna ograja v Dekanih 22, v reševanju je tudi protiprašna ograja na portalu osmega predora v Dekanih, zaradi betonarne.

Bo pod Črnim Kalom nastal turistični center, kjer bo v času gradnje tudi info točka za drugi tir?

To je eden izmed projektov, kjer smo z družbo 2TDK našli skupno točko in je primer dobrega sodelovanja med Mestno občino Koper, 2TDK in krajanom, ki živijo na tem območju. Krajanom bodo z info točko pridobili prostor za lokalno tržnico z urejenimi parkirišči, sanitarijami in

možnostjo predstavitve turistične ponudbe. V času gradnje drugega tira pa bo obiskovalcem služil kot razgledna točka, kjer bodo lahko opazovali napredek pri gradnji.

Po izgradnji drugega tira bo družba 2TDK prenesla najmanj deset kilometrov novih cest, ki sedaj služijo za dostop do gradbišč drugega tira, v upravljanje Mestni občini Koper.

Zgrajene dostopne ceste bodo seveda koristile krajanom, predvsem lastnikom bo omogočen lažji dostop do njihovih zemljišč. Vendar bo treba pred prevzemom omenjenih cest v upravljanje urediti še kar nekaj dostopov do zemljišč, ki med gradnjo dostopnih cest niso bili urejeni. Prav tako bo treba izgraditi še del ceste do sedanje dostopne ceste za gradbišče in na ta način omogočiti obvoz mimo Osapske doline, za kar računamo, da bi lahko bil izravnalni ukrep ob gradnji levega tira.

Prav glede zagotovitve dvotirnosti železniške proge Divača-Koper je vlada na januarski seji sprejela odločitev, da je najustreznejši način zanjo gradnja dodatnega levega tira ob že obstoječem drugem tiru in ukinitvev obstoječe proge med Koprjem in Prešnico.

Prepričan sem, da je upoštevala argumente krajanov Črnega Kala in njihovo zahtevo, da se levi tir gradi sočasno z desnim tirom in se po odprtju desnega tira začne z odstranjevanjem stare proge. Občinski svet Mestne občine Koper je namreč na predlog komisije poslal pobudo Vladi RS, da sprejme vse potrebne ukrepe, da se v najkrajšem času prične z gradnjo levega tira. S to odločitvijo se bo bistveno skrajšal čas gradnje obeh tirov in s tem tudi zmanjšale težave krajanov Črnega Kala, ki so posledice gradnje, pa tudi nevarnost, ki jo za krajanom predstavlja obstoječa proga.

In še zadnje vprašanje: kako ocenjujete sodelovanje z 2TDK?

Po začetnih izzivih v komunikaciji je zdaj naše sodelovanje po mojem mnenju dobro, verjamem pa, da to lahko še izboljšamo. ■



# Oaza na pragu Kopra

Na obali, kjer se reki Rižana in Badaševica že od nekdaj izlivata v morje, leži Naravni rezervat Škocjanski zatok, zadnja priča otoške preteklosti mesta Koper. Z okolico predstavlja posebnost med slovenskimi ekosistemi, saj ga opredeljujejo neposredna bližina morja, mediteransko podnebje in submediteranska vegetacija, kot tudi ureditev in razsežnost rezervata. Izjemna biodiverziteteta je povezana s pestrostjo različnih življenjskih okolij, od sladkovodnih močvirnih travnikov, plitvin, polojev in polslanih mlak do trstičij in odprtih vodnih površin.

**BOJANA LIPEJ IN BORUT MOZETIČ**  
NARAVNI REZERVAT ŠKOCJANSKI ZATOK

Škocjanski zatok je bil še nedavno zapisan temni usodi. Zaradi antropogenih pritiskov v sedemdesetih in osemdesetih letih prejšnjega stoletja (izsuševanje in zasipavanje lagune ter odlaganje različnih vrst odpadkov, kot so gradbeni material, organski in drugi komunalni odpadki) mu je grozilo popolno uničenje. Mobilizacija civilne iniciative v devetdesetih letih, ki so jo navdihnili ornitologi in jo je podprlo 7000 lokalnih prebivalcev, ki so podpisali peticijo, je privedla do ustanovitve zavarovanega območja. Novembra 1993 je bil Škocjanski zatok začasno razglašen za naravno znamenitost, marca 1998 pa je zgodba doživela vrhunec s sprejemom Zakona o Naravnem rezervatu Škocjanski zatok v Državnem zboru RS. Leto kasneje je bilo Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS) imenovano za upravljavca rezervata.

V naslednjih letih se je DOPPS soočil z velikimi izzivi pri upravljanju rezervata, med katerimi sta bila največja in najpomembnejša obnova in krajinska ureditev Škocjanskega zatoka, ki sta potekali v letih 2006 in 2007 v okviru projekta Obnova in ohranjanje habitatov in ptic v naravnem rezervatu Škocjanski zatok (LIFE – Narava). To je bil za Slovenijo pilotni projekt, ki je zahteval obsežno načrtovanje in gradbena dela, saj s tovrstnimi deli v slovenskem prostoru dotlej ni bilo primerljivih izkušenj. Obnova je zajemala ohranitev in povečanje sladkovodnih, morskih in polslanih življenjskih okolij in že prvo pomlad po zaključenih delih je bil sladkovodni del rezervata poln življenja, še posebej različnih vrst ptic. Po renaturaciji je Škocjanski zatok tako bogatejši za kar 17 novih vrst ptic gnezdil, med njimi tudi rjavo čapljo, ki je leta 2017 prvič v Sloveniji začela gnezdit prav v Škocjanskem zatoku.

V letu 2015 je bila v rezervatu zgrajena nova infrastruktura, vključno s centrom za obiskovalce in 12 m visoko osrednjo opazovalnico, ki ponuja odličen pano-

ramski pogled na celotno zavarovano območje. Vsi objekti so bili grajeni po načelih trajnostne gradnje in se vklaplajo v naravno okolje, arhitekturno pa jih je navdihnili živi svet rezervata.

Za vsakogar, ki bi rad doživel zakladnico biotske pestrosti mediteranskega mokrišča v malem, je obisk Škocjanskega zatoka prava izbira (po zadnjih podatkih je bilo v Škocjanskem zatoku evidentiranih kar 1600 različnih rastlinskih in živalskih vrst). Na sprehodu po urejeni, 2,2 km dolgi učni poti lahko obiskovalci spoznajo bogat rastlinski in živalski svet rezervata z mnogimi redkimi in ogroženimi vrstami. Favniščno podobo območja dopolnjujejo še kamarški konji in istrsko govedo, ki s pašo ohranjajo vegetacijsko ravnovesje sladkovodnega dela rezervata. Škocjanski zatok je danes eden izmed uspešnih primerov trajnostnega razvoja Kopra in njegove okolice, saj gre za zeleno površino, ki blaži urbane vplive, poleg tega pa prispeva k boljši kakovosti življenja ljudi in zato s prostorskega vidika predstavlja dodano vrednost mesta Koper. ■



# 55 let železniške povezave s Kopro

2. decembra 2022 je minilo 55 let od slavnostne otvoritve železniške proge Koper–Prešnica. Investitor 31,5 kilometra dolgega enotirnega železniškega odseka je bila Luka Koper.

**ROK ŠTEMBERGER**  
LUKA KOPER

Koper je imel od leta 1902 ozkotirno železniško progo, ki ga je povezovala s Trstom in notranjostjo Istre, to je bila t. i. Parencana ali Porečanka. Ko so jo Italijani leta 1935 ukinili, je ta del Istre ostal brez železniške povezave. Po končani drugi svetovni vojni in dokončni razmejitvi med Italijo in Jugoslavijo leta 1954 je Slovensko primorje dobilo svoj izhod na morje. Začel se je gospodarski vzpon obmorskih krajev. V ospredje je prišla gradnja koprškega pristanišča, ki si po osušitvi morskih plitvin med Kopro in Ankaranom ter z zgraditvijo pristaniških naprav ni moglo zamisliti nadaljnega razvoja brez železniške povezave z zaledjem.

Postavitev oz. lokacijo pristanišča so zato že od samega začetka načrtovali v povezavi z železnico. Že leta 1956 so izdelali osnovne železniške trase v kar dvanajstih različicah. Potrebo po čim hitrejši izgradnji železnice med Kopro in Prešnico so zaposleni v Luki Koper potrjevali s svojim delom in pretovorjenim blagom. Leta 1964 je promet dosegel 700.000 ton, kar je bila zgornja meja zmogljivosti kombiniranega načina prevoza – tovor so s tovornjaki vozili iz pristanišča do Kozine, kjer so ga preložili na vagon. Tak sistem dela je postal predrag in neučinkovit. Posluha za gradnjo železniške povezave od pristanišča do zaledja ni bilo, prav tako kot ga ni bilo že od samega začetka za gradnjo slovenskega pristanišča. Danilo Petrinja, ki ima zasluge za izvedbo obeh projektov, je v svoji knjigi *Gradnja Luke Koper in železniške proge Koper–Prešnica* (1999) zapisal: »Slovensko vodstvo je gradnjo železniške proge Koper–Prešnica odklanjalo iz naslednjih razlogov: niso verjeli v ekonomsko upravičenost in rentabilnost gradnje pristanišča in železniške proge.« So pa republiški organi po preboju rekordnega pretovora razumeli, da je gradnja železnice nujna, zato so v začetku leta 1964 sprejeli sklep, da se bo železniška proga Koper–Prešnica gradila in da bo investitor Luka Koper. Prvi vlak je po novozgrajeni progi pripeljal v Koper 16. novembra 1967, in sicer iz Češkoslovaške, od koder je prispelo 40 vagonov sladkorja. Takšen razvoj je zahteval hitro modernizacijo

proge. 10. junija 1972 je bil uveden potniški promet. Nekaj potniških vlakov je vozilo že leta 1971, in sicer na tovorno postajo. Od tam naprej so potnike vozili z avtobusi.

Nova potniška postaja Koper je bila odprta na dan mladosti, 25. maja 1979. Zgradila sta jo železnica in Slavnik Koper, s čimer je podaljšek tovorne železnice omogočil tudi potniški železniški transport. Koprška proga sodi med zelo težke gorske proge, kako zahtevna je bila njena gradnja, pa najbolje pove data, da je zračna razdalja od Prešnice do Kopra 16 kilometrov, višinska razlika 493 metrov in dolžina proge 31,5 kilometra.

Če pogledamo zgodovino koprškega pristanišča, lahko vidimo, da je pretovor v Kopro začel eksponentno naraščati po letu 1967, ko je bil zgrajen sedanji tir. Tudi primeri iz tujine kažejo, kako se ostale luke razvijajo vzporedno z razvojem železniškega omrežja. Gradnja drugega tira, ki bo povezoval pristanišče s slovenskim oziroma evropskim železniškim omrežjem, bo zagotovo ponovno zgodovinskega pomena za

Luko Koper. Gre za uresničitev dolgoletnih prizadevanj, da bi pristanišče dobilo sodobno in zmogljivo železniško povezavo. Čeprav je bilo v prenovo in vzdrževanje obstoječega tira v zadnjih letih vloženi ogromno sredstev, si je dolgoročno nemogoče predstavljati, da bi vzdržal načrtovano rast količine tovara in pogostnosti vlakov. Brez drugega tira koprsko pristanišče ne bo moglo ohraniti svoje konkurenčne prednosti v primerjavi s sosednjimi pristanišči.

Na območju Slovenije bo v prihodnje treba še naprej vlagati tudi v ostalo železniško infrastrukturo, kot so npr. železniška vozlišča, postaje, dodatne proge, in tudi v digitalizacijo, ki bo prinesla veliko možnosti za izboljšave. Ko logisti danes izbirajo pristanišča, je ključni dejavnik odločanja železniška povezava z zaledjem, se pravi, kako velike količine blaga čim hitreje in čim ceneje pripeljati do končne destinacije. Konkurenčni boj med pristanišči se danes odvija tudi na železnici. ■

Slavnostna otvoritev proge je bila 2. decembra 1967. Z zastavami okrašen slavnostni vlak je bil namenjen proti Prešnici. Vlak je speljal ob piskih lokomotive in ladijskih siren. Istega dne popoldne pa je v Koper z Modrim vlakom prispel še takratni predsednik države Josip Broz Tito.



# Drugi tir kot uvod v nekaj večjega

Logistika sodi med najpomembnejše gospodarske panoge pri nas, saj prispeva približno 10 odstotkov celotnega BDP. Je to dovolj? Po moji skromni oceni je to veliko premalo. Geostrateški položaj Slovenije je tak, da se z morskimi povezavami zajedamo v »trebuh Evrope«, ob tem pa se v Ljubljani sekata dva izmed najpomembnejših evropskih prometnih koridorjev: Baltsko-jadranski in Mediteranski. Moja ciljna številka za prispevek logistike k slovenskemu BDP se zato suče okoli 25 odstotkov – ali še kaj več. Sploh če vemo, da logistika dosega skoraj trikratni multiplikator v slovenskem gospodarstvu.

**ROBERT RAKAR**  
DIREKTOR PRIMORSKE GOSPODARSKE  
ZBORNICE

Ključno vprašanje je, s čim in kako to doseči ob upoštevanju vseh okoljskih, varnostnih in še kakšnih kriterijev. Eno pomembnejših vlog lahko pri tem odigra hitro in zelo pospešeno vlaganje v železniško infrastrukturo. Drugi tir bo v navezavi s širitvijo operativnih površin Luke Koper omogočal podvojitev tovarnih kapacitet skozi slovensko pristanišče. A že danes imamo včasih sive lase, kako tovar hitro (hitreje) spraviti iz pristanišča do končnih kupcev. Proge so hudo obremenjene. Ali zmorejo (še) več vlakov dnevno? Morda, vendar se ne smemo igrati z ognjem. Kakršna koli nesreča, iztirjenje, žled in podobno nam lahko v hipu ustvari kaos v slovenski logistiki in na vseh transportnih poteh.

Železnice so okoljsko najbolj sprejemljive, ob tem imajo prioriteto v

evropskih transportnih politikah, tudi pri dodeljevanju finančnih sredstev. Se spomnite slogana: Tovornjake na vlake? Udejanjimo to in pri tem si upajmo biti drzni. Zadeva je v mojih razmišljanjih preprosta. Če vemo, da bo ob mariborskem letališču zrasel velik logistični center, potem je za umik tovornjakov s slovenskih cest potrebno Koper in Maribor povezati po železnici z obvozom mimo Ljubljane. Smo lahko še bolj drzni v razmišljanju? To lahko naredimo s podzemno železnico. Ravna črta med Divačo in postajo Ljubljana Zalog za malenkost presega 63 kilometrov. Od Zaloga do Slivnice pri Mariboru (letališče) pa razdalja znaša 94 kilometrov. Razdalja od pristanišča do bodočega logističnega centra Maribor torej ne presega 185 kilometrov. In če sodobne železnice omogočajo hitrosti tovornih vlakov nad 120 km/h si lahko sami izračunate, kako hitro bi bili tovornjaki, ki danes lomastijo po slovenskem avtocestnem križu iz Kopra (ali tranzitni vlačilci iz Divače), v Mariboru.

Megalomanska ideja? Morebiti. Predore, dolge 50 kilometrov, smo bili sposobni zgraditi že pred 30 leti. Rokavski predor je dolg 50 kilometrov. Prihodnje leto bo operativen 30 let in v vsem tem času se je izkazal za izjemno varnega. Statistika beleži pet omembe vrednih dogodkov, zaradi katerih so predor morali zapreti za krajše obdobje. Smo 30 let kasneje sposobni narediti 64-kilometrski predor? Moj sogovornik iz enega večjih svetovnih železniških sistemov, s katerim sva se pogovarjala ob robu ene od mednarodnih konferenc, se je samo nasmehnil in kratko rekel: »Obviou-sly!« Kaj pa tehnologija prezračevanja, avtomatskega gašenja požarov (npr. z dušikom), sistemi varnega upravljanja prometa – smo pri tem v 30 letih kaj napredovali? Odgovor je vsem na dlani.

Razmišljam naprej: za koliko bi izboljšali ogljčni odtis, če bi število tovornjakov na avtocestnem križu zmanjšali za denimo polovico ali dve tretjini? Za koliko bi se povečala pretočnost slovenskih avtocest? Bi v takem primeru sploh bil nujen razmislek o širitvi vseh slovenskih avtocest v tripasovnice (izjema je najbrž ljubljanski obroč) in ali bi bila življenjska doba obnovljenih avtocestnih odsekov brez težkih tovornjakov kaj daljša, kot je danes? Najbrž bralec že razume, kako razmišljam sam. Pametno bi bilo o tem vsaj resno razmisliti in narediti potrebne izračune.

Prepričan sem, da je projekt Drugi tir zgolj uvod v nekaj večjega. Enostavno se ne sme vse končati v Divači. Slovenska logistična pot mora dobiti večji pomen pri izvozu Indije in držav daljnega Vzhoda v Evropo. Ne pozabimo, da bo v prihodnjih desetletjih najhitrejši razvoj doživela Afrika. In do koprške Luke in »trebuha Evrope« je od tam bliže kot do severnoevropskih pristanišč. Razmislek o prej omenjenem projektu bi omogočil moj ciljni prispevek sektorja logistike v slovenskem BDP iz uvoda članka. Sploh če bi dodano vrednost »pumpali« z dodatnimi storitvami, ki se danes izvajajo v nekaterih zalednih državah (prepakiranje, označevanje ipd.).

Projekt Drugi tir dojemam kot »bottle opener«, kot tisto nekaj, kar nas spodbuja pri drznih mislih in hitrem delovanju. Našo geostrateško lego zmoremo odlično iztržiti, če bomo zgradili nujno infrastrukturo. To enostavno potrebujemo. ■



## VIADUKTI V ŠTEVILKAH

### VIADUKT GLINŠČICA



**1.400 ton**

teža podporne konstrukcije



**8.100 m<sup>3</sup>**

vgrajenega betona



**1.190 ton**

vgrajene armature



**190 ton**

kablov za prenapenjanje



**4 kosi**

število ležišč

### VIADUKT GABROVICA



**16.000 m<sup>3</sup>**

vgrajenega betona



**1.980 ton**

vgrajene armature



**339 ton**

kablov za prenapenjanje



**16 kosi**

število ležišč

### VIADUKT VINJAN



**26.000 m<sup>3</sup>**

vgrajenega betona



**3.120 ton**

vgrajene armature



**330 ton**

kablov za prenapenjanje



**4 kosi**

število ležišč

# PO DOSTOPNIH CESTAH PELJEJO TOVORNJAKI!



**Dostopne ceste do drugega tira železniške proge Divača–Koper so zgrajene z namenom, da težki tovorni promet ne bi obremenjeval krajev in krajanov, ki živijo ob trasi.**



Z gradbenimi deli na drugem tiru se na dostopnih cestah zelo povečuje promet težkih tovornih vozil. 2TDK zato poziva vse domačine in tudi turiste, da dosledno spoštujejo prometno signalizacijo. Tako bomo s skupnimi močmi preprečili nesreče, škodo in slabo voljo.

2TDK bo vse prebivalce, ki živijo ob prihodnji progi, in tudi javnost povabil v času gradnje nove proge na vodene in varne ogledne gradbišč drugega tira.

**2TDK, Družba za razvoj projekta, d. o. o.**  
Železna cesta 18  
SI-1000 Ljubljana  
T +386 1 306 84 00

**Sledite nam na:**  
[www.drugitir.si](http://www.drugitir.si)  
[facebook.com/zadrugitir](https://facebook.com/zadrugitir)  
[twitter.com/zadrugitir](https://twitter.com/zadrugitir)  
[instagram.com/drugitir](https://instagram.com/drugitir)



**2TDK** 