

## GRADNJA VEČJIH INFRASTRUKTURNIH PROJEKTOV NA ŽELEZNIŠKEM OMREŽJU

**mag. Dejan Jurkovič, dipl. inž. gradb.**

Direkcija RS za infrastrukturo, Vodja sektorja za investicije v železnice

**mag. Franc Zemljič, univ. dipl. inž. tehnol. prom.**

DRI upravljanje investicij, Družba za razvoj infrastrukture d. o. o.

### POVZETEK

Pred gradnjo infrastrukturnih objektov na železniškem omrežju so predhodno potrebne številne aktivnosti in naloge, kot so priprava zakonskih in strateških podlag, izhodišč za razvoj javne železniške infrastrukture (JŽI) v RS, izvedbeni akti, strateški dokumenti za razvoj železniškega prometa v RS, projektne preučitve, itd. Prav tako je za projekte sofinancirane, kar so v večini skoraj vsi projekti, potrebno striktno, eksaktno in utemeljeno poročanje o doseženih učinkih še v obdobju, 5, 10 ali več let po zaključku projekta.

Po letu 2007, ko so bila vlaganja v cestno infrastrukturo, se je pokazala velika potreba po posodobitvi železniškega prometnega omrežja. Zato so investicije v železniško infrastrukturo v zadnjih letih predvidene predvsem v smislu zaostanka glede parametrov, ki jih že imajo tuje železnice, torej prvenstveno odpravi ozkih grl in ukrepom, ki omogočajo zmogljivost za trenutni in pričakovani obseg prometa tovornih vlakov. Kratkoročno pa tudi projekti za zagotovitev taktnega prometa, predvsem z dvotirnostjo železniških prog v območju primestnega prometa. Zato se v zadnjem obdobju namenja bistveno več investicijskih sredstev.

Glede na naravo železniških projektov, potrebne procesne aktivnosti, ki terjajo večletno obdobje za pripravo in izvedbo železniških projektov, bi bilo potrebno še stabilno financiranje, kot sistemski viri, da ne bi bilo odvisno od sprejemanja letnih oz. dvo-letnih proračunov.

Potrebe za železniško infrastrukturo z vidika čezmejnih projektov in kot dolgoročni scenarij razvoja železnice v RS kot tudi za zagotovitev konkurenčnih potovalnih časov in zagotovitev ogljične nevtralnosti prometa so preučene in predvidene v Viziji razvoja slovenskega železniškega omrežja »Vizija 2050+«, ki v proceduri za sprejem na VRS.

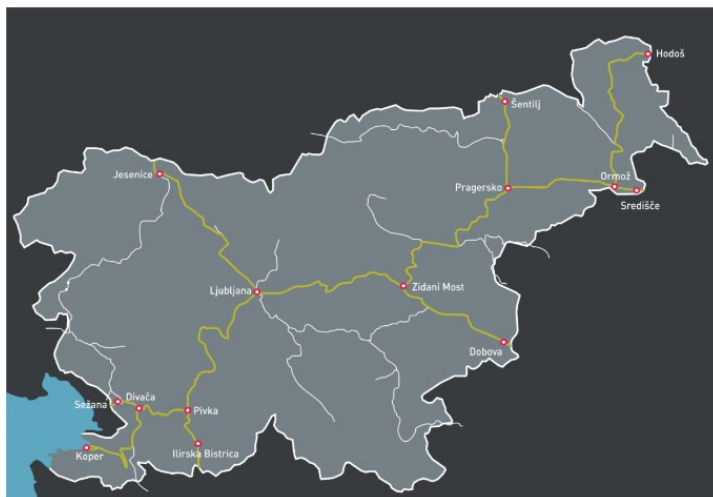


EUROPEAN YEAR OF RAIL 2021

## 1. UVOD

### 1.1 Omrežje javne železniške infrastrukture

Omrežje javne železniške infrastrukture obsega približno 1.200 km železniških prog s pripadajočimi objekti in skupaj 295 prometnih mest; cca. 150 postaj, ostalo pa so postajališča, nakladališča, cepišča. Glavne proge predstavljajo polovico železniškega omrežja, tj. cca. 600 km glavnih prog (po TEN-T Uredbi so to jedrno in celovito omrežje) in cca. 600 km regionalnih prog [5].



Slika 1: Železniško omrežje v Sloveniji; vir: DRI, 2018

Preglednica 1: Obseg omrežja javne železniške infrastrukture v RS

Dolžina prog	km
Skupna dolžina prog	1.207,70 km
Dolžina dvotirnih prog	333,54 km <sup>1</sup>
Dolžina enotirnih prog	874,16 km <sup>2</sup>
Dolžina glavnih prog	607,79 km <sup>3</sup>
Dolžina regionalnih prog	599,91 km <sup>4</sup>
Dolžina elektrificiranih prog	609,7 km <sup>5</sup>

Skladno s potrebami in zahtevami TEN-T uredbe prioritete za razvoj do leta 2030 oz. 2050, predstavljajo polovico železniškega omrežja, tj. cca. 600 km glavnih prog (po TEN-T Uredbi je to jedrno in celovito omrežje).

<sup>1</sup> Vir: <https://www.gov.si teme/zelezniska-infrastruktura/>; po izračunu na osnovi podatkov v Uredbi o kategorizaciji prog in Programu omrežja pa znaša 325,1 km za dvotirne in 882,6 km za enotirne proge (upoštevana enotirnost Jesenice-d.m.).

<sup>2</sup> Vir: <https://www.gov.si teme/zelezniska-infrastruktura/>; po izračunu na osnovi podatkov v Uredbi o kategorizaciji prog in Programu omrežja pa znaša 325,1 km za dvotirne in 882,6 km za enotirne proge (upoštevana enotirnost Jesenice-d.m.).

<sup>3</sup> Vir: <https://www.gov.si teme/zelezniska-infrastruktura/>; po izračunu na osnovi podatkov v Uredbi o kategorizaciji prog in Programu omrežja pa znaša 600,7 km regionalnih in 607,0 km glavnih prog.

<sup>4</sup> Vir: <https://www.gov.si teme/zelezniska-infrastruktura/>; po izračunu na osnovi podatkov v Uredbi o kategorizaciji prog in Programu omrežja pa znaša 600,7 km regionalnih in 607,0 km glavnih prog.

<sup>5</sup> Vir: <https://www.slo-zeleznice.si/si/infrastruktura/javna-zelezniska-infrastruktura/elektroenergetika/>; sicer pa se ponekod navaja tudi 605,42 km.



Slika 2: Jedrno in celovito TEN-T omrežje v Sloveniji; vir: DRI, 2018

Skozi Slovenijo poteka trasa za 2 (dva) koridorja jedrnega omrežja TEN-T (Core Network Corridors-CNCs)<sup>6</sup>.

1. **Baltsko - Jadranski koridor (Baltic/Adriatic – BAC)**
2. **Sredozemski koridor (Mediterranean – MED)**

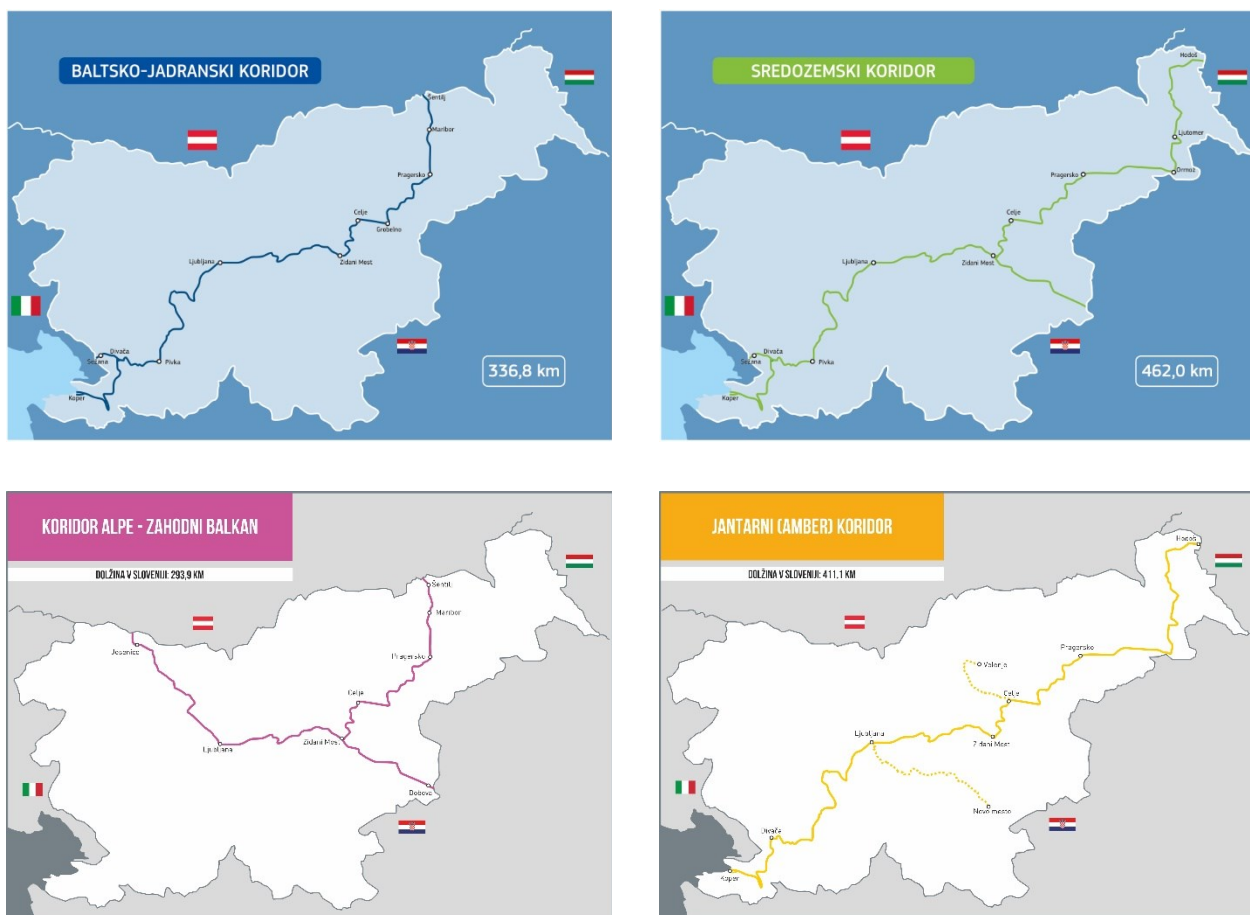


Slika 3: Jedrna TEN-T koridorja (Core Network Corridors-CNCs) v Sloveniji; vir: DRI, 2018

<sup>6</sup> Vir: Uredba EU št. 1316/2013 – <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX%3A32013R1316> ki vzpostavlja koridorje na jedrnem TEN-T omrežju; 9 koridorjev oz. Uredba EU št. 2021/1153 [EUR-Lex - 32021R1153 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32021R1153)

Skozi Slovenijo poteka trasa za 4 (štiri) železniške koridorje za konkurenčen tovorni promet (Rail Freight Corridors-RFCs).

1. **Baltsko - Jadranski koridor (Baltic/Adriatic – BAC)**
2. **Sredozemski koridor (Mediterranean – MED)** <sup>7</sup>
3. **koridor Alpe-Zahodni Balkan (Alpine-Western Balkan corridor-AWB)** <sup>8</sup>
4. **Amber koridor (Amber corridor)** <sup>9</sup>; uporablja se tudi izraz Jantarni koridor; čeprav je v SLO in EN verziji obakrat koridor poimenovan Amber.



Slika 4: Železniški koridorji za konkurenčen tovorni promet (Rail Freight Corridors-RFCs) v Sloveniji; vir: DRI, 2020

<sup>7</sup> Vir: Uredba EU št. 1316/2013 – <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX%3A32013R1316> ki vzpostavlja koridorje na jedrnem TEN-T omrežju; 9 koridorjev oz. Uredba EU št. 2021/1153 [EUR-Lex - 32021R1153 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R1153&from=SL)

<sup>8</sup> Vir: IZVEDBENI SKLEP KOMISIJE (EU) 2018/500 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX:32018D0500>

<sup>9</sup> Vir: IZVEDBENI SKLEP KOMISIJE (EU) 2017/177 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX%3A32017D0177> in <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017D0177&from=SL>

## 1.2 Naloge DRSI – za železniško področje

Direkcija RS za infrastrukturo je kot organ v sestavi Ministrstva za infrastrukturo in sicer v skladu s členom 7(2) Uredbo o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 35/15, 62/15, 84/16, 41/17, 53/17, 52/18, 84/18, 10/19 in 64/19), kjer so predpisane njene naloge.

V skladu s členom 13(4) Zakona o železniškem prometu-ZZelP (Uradni list RS, št. 99/15 – uradno prečiščeno besedilo, 30/18 in 82/21), DRSI izvaja predpisane naloge, ki jih izvaja samostojno vezano na vodenje investicij in vzdrževanje JŽI ter nalog, vezanih na opravljanje gospodarskih javnih služb upravljavca JŽI.

Zraven tega pa DRSI izvaja tudi druge naloge, določene z zakoni in podzakonskimi predpisi, ki urejajo javno železniško infrastrukturo, in sicer poimenovan kot:

- organ za vodenje investicij v javno železniško infrastrukturo in deležnik na področju prometnega sistema oz. nosilec aktivnosti (Strategija, Resolucija, Operativni načrt),
- subjekt, ki izvaja naloge upravljavca za opravljanje gospodarskih javnih služb vzdrževanja javne železniške infrastrukture in vodenja železniškega prometa ter prevoza potnikov.

Seveda pa je načrtovanje in gradnja železniške infrastrukture proces, pri katerem je potrebno sodelovati več deležnikov (ministrstvo, pristojno za promet oz. njene organizacijske enote, varnostni organ, upravljavac, prevozniki, ...).

Glede na pristojnosti in področje delovanja DRSI v skladu z zakonodajo za javno železniško infrastrukturo naslednje naloge; in sicer predvsem v skladu s:

- členom 13(4) ZZelP vezano na samostojne naloge DRSI za vodenje investicij in vzdrževanje JŽI ter nalog, vezanih na opravljanje gospodarskih javnih služb upravljavca JŽI,
- členom 13(3) ZZelP vezano na izdelavo predloga šestletnega načrta vlaganj v železniško infrastrukturo,
- členom 5(1), 5(2) in 5(3) ZVZelP vezano za varno delovanje svojega dela železniškega sistema,
- členom 10 ZVZelP vezano na vzpostavitev sistema varnega upravljanja (SVU) svoje dejavnosti,
- členom 29(6) in 31(9) ZVZelP vezano na pripravo vrstnega reda za ureditev obstoječih nivojskih prehodov,
- členom 40(4) ZVZelP vezano na pripravo podlag za nacionalni načrt izvajanja TSI,
- členom 52(7) ZVZelP vezano na varno vključitev podsistema ali dela podsistema po končanih delih po postopkih, predpisanih v SVU.

Pomembno pa je tudi dejstvo, da je Vlada RS leta 2015 sprejela Strategijo razvoja prometa v Republiki Sloveniji in leta 2016 še Resolucijo o nacionalnem programu razvoja prometa v Republiki Sloveniji za obdobje do leta 2030. Resolucijo o nacionalnem programu razvoja prometa v Republiki Sloveniji je nato sprejel še Državni zbor. Za pripravo oz. sodelovanje pri zadevnem je prav tako potrebno sodelovanje. Namreč v prihodnje bo potrebno pristopiti k novelaciji navedenih strateških dokumentov. Za navedeno namreč v ZZelP in ZVZelP ni eksplicitno navedeno, kdo jo izdelava, pripravi oz. je zadolžen za izdelavo.

Medtem, ko pa so v poglavju 10 Strategija razvoja prometa v RS do leta 2030 iz leta 2015 predpisane naloge za DRSI, kot deležnika na področju prometnega sistema oz. nosilca aktivnosti za železniško področje in sicer:

- nenehno preverjanje in dopolnjevanje strategije (približno vsakih pet let),
- priprava posebnih dokumentov za posamezne ukrepe, kjer področja nimajo jasno opredeljenih podciljev (npr. ERTMS, elektrifikacija regionalnih prog),
- priprava nekaterih podprogramov oziroma področnih strategij za natančnejše načrtovanje ureditev posameznih posebnih področij (npr. alternativno gorivo),
- nenehno preverjanje uresničevanje strategije z določenimi kazalniki,
- analize z uporabo posodobljenega nacionalnega prometnega modela,
- priprava izvedbenega načrta strategije kot nazornejši dokument za opredelitev posameznih projektov oziroma podprogramov, njihov prednostni vrstni red, roke za izvedbo, nosilce in potrebna finančna sredstva.

Prav tako so v poglavju 8 Resolucije o nacionalnem programu razvoja prometa v Republiki Sloveniji za obdobje do leta 2030 (Uradni list RS, št. 75/16 in 90/21) predpisane naloge za DRSI, kot deležnika na področju prometnega sistema oz. nosilca aktivnosti za železniško področje in sicer:

- priprava poročila o rezultatih izvajanja Nacionalnega programa in doseženih ciljih,
- priprava predloga 6-letnega načrta (op. a. operativnega načrta oz. 6-letnega drsnega plana) vlaganj v prometno infrastrukturo,
- posodabljanje in ažuriranje baze podatkov za nacionalni prometni model, kot podlaga za novelacijo podatkov v Nacionalnem programu in 6-letnem operativnem načrtu,
- priprava (v roku petih let) celovitega pregleda izvajanja Nacionalnega programa razvoja prometa, vključno z analizo stanja in opredelitvijo problematike s pomočjo nacionalnega prometnega modela, pregledom okoljskih, prostorskih in drugih ciljev, domače in EU zakonodaje na tem področju, mednarodnih predpisov ter ostalih relevantnih podlag; po potrebi priprava novega Nacionalnega programa.



---

## 2. PREDPOGOJ - OSNOVE ZA PRIPRAVO IN IZVEDBO PROJEKTOV

Predpogoj za pripravo in izvedbo projektov so aktivnosti na področju strateških dokumentov za razvoj prometa v RS in evropske tehnične regulative.

### 2.1 Evropska tehnična regulativa in strateški dokumenti RS

Na osnovi **evropske tehnične regulative**, predvsem pa na osnovi:

- **TEN-T Uredbe**; Uredbe EU št. 1315/2013<sup>10</sup> Evropskega parlamenta in sveta z dne 11. december 2013 o smernicah za razvoj vse-evropskega prometnega omrežja in razveljavitvi Sklepa št. 661/2010/EU; Uradni list EU št. L 348/1 z dne 20. 12. 2013,
- **IPE Uredba 2014-2020**; Uredbe EU št. 1316/2013<sup>11 12</sup> Evropskega parlamenta in sveta z dne 11. december 2013 o vzpostavitvi Instrumenta za povezovanje Evrope, spremembi Uredbe (EU) št. 913/2010 in razveljavitvi uredb (ES) št. 680/2007 in (ES) št. 67/2010; Uradni list EU št. L 348/129 z dne 20. 12. 2013,
- **IPE Uredba 2021-2027**; Uredba EU št. 2021/1153<sup>13</sup> Evropskega parlamenta in Sveta z dne 7. julija 2021 o vzpostavitvi Instrumenta za povezovanje Evrope ter razveljavitvi uredb (EU) št. 1316/2013 in (EU) št. 283/2014; Uradni list EU št. L 249/38 z dne 14. 7. 2021,
- Direktive EU št. 2016/797<sup>14</sup> Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11. maja 2016 o interoperabilnosti železniškega sistema v Evropski uniji (prenovitev), Uradni list Evropske unije št. L 138/86 z dne 26. 5. 2016,
- posameznih TSI za strukturne in operativne podsisteme; INF-infrastruktura, PRM-dostop invalidom in funkcionalno oviranim osebam, ENE-energija, CCS-vodenje-upravljanje in signalizacija, OPE-vodenje in upravljanja prometa itd.,

ter na osnovi krovnih strateških dokumentov RS, ki so podlaga za pridobivanje sredstev iz skladov EU:

- Partnerskega sporazuma med Slovenijo in Evropsko komisijo za obdobje 2014-2020; v pripravi je za finančno perspektivo 2021-2027<sup>15</sup>,
- Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020; po izdelavi Partnerskega sporazuma bo sledila še izdelava OP za finančno perspektivo 2021-2027;

so bili izdelani **krovni strateški dokumenti RS**:

- Strategija razvoja prometa v RS do leta 2030, različica 12 – končna, 29. julij 2015, sklep Vlade RS št. 37000-3/2015/8 z dne 29. julij 2015,

---

<sup>10</sup> TEN-T Uredba.

<sup>11</sup> IPE oz. CEF Uredba za FP 2014-2020.

<sup>12</sup> Uredbo je razveljavila Uredba EU št. 2021/1153 oz. IPE oz. CEF Uredba za FP 2021-2027.

<sup>13</sup> IPE oz. CEF Uredba za FP 2021-2027.

<sup>14</sup> Predhodno je bila Direktive 2008/57/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. junija 2008 o interoperabilnosti železniškega sistema v Skupnosti; Uradni list EU št. L 191/1 z dne 18. 7. 2008.

<sup>15</sup> Sporazum o partnerstvu med Slovenijo in Evropsko komisijo za obdobje 2021-2027, Izhodiščni osnutek - verzija II, DELOVNO GRADIVO, 22. 1. 2021 - <https://www.eu-skladi.si/sl/dokumenti/pa-2021-2027/ps-za-ek-22-1-2021.pdf>

- Resolucija o nacionalnem programu razvoja prometa v Republiki Sloveniji za obdobje do leta 2030 (ReNPRP30); v nekaterih virih se navaja tudi »Nacionalni program«, Uradni list RS št. 75/2016 in 90/21),
- Načrt vlaganj v promet in prometno infrastrukturo za obdobje od leta 2018–2023 (Operativni načrt oz. 6-letni drsni plan za izvajanje strategije razvoja prometa v RS), sklep Vlade RS št. 37100-1/2018/10 z dne 29. 3. 2018 ter Načrt vlaganj v promet in prometno infrastrukturo za obdobje 2020–2025 (v nekaterih virih se navaja tudi Operativni načrt oz. 6-letni drsni plan za izvajanje strategije razvoja prometa v RS), ki ga je potrdila Vlada RS na 53. seji dne 5.12.2019.



Slika 5: Strategija razvoja prometa v RS iz leta 2015, Resolucija o nacionalnem programu razvoja prometa iz leta 2016<sup>16</sup>, Načrt vlaganj v promet in prometno infrastrukturo iz leta 2018 in 2020<sup>17</sup>

Načrt vlaganj v promet in prometno infrastrukturo (Operativni načrt oz. 6-letni drsni plan za izvajanje strategije razvoja prometa v RS) je pomemben dokument. Gre za načrtovano novelacijo (drsni plan), kjer se prioritete za aktivnosti na infrastrukturi vsako leto novelirajo, le-te pa izhajajo iz ugotovljenih potreb in uveljavljenih zahtev/standardov ter prometno–tehnološko ustreznih in prostorsko, okoljsko ter ekonomsko sprejemljivih ukrepov na območju JŽI. Vsekakor pa se sledi ukrepom oziroma projektom, ki so predvideni v Nacionalnem programu.

Izdelani so bili tudi **Nacionalni<sup>18</sup> izvedbeni načrti** glede na zahteve tehničnih specifikacij za interoperabilnost in sicer za posamezne strukturne in operative podsisteme; infrastruktura, energija, vodenje-upravljanje in signalizacija, vodenje in upravljanja prometa ter v zvezi z dostopnostjo železniškega sistema za invalide in funkcionalno ovirane osebe [5].

Vsi Nacionalni izvedbeni načrti so objavljeni na spletni strani DRSI <https://www.gov.si/drzavni-organi/organi-v-sestavi/direkcija-za-infrastrukturo/o-direkciji/sektor-za-zeleznice/> v oddelku »Državni izvedbeni načrt za tehnične specifikacije za interoperabilnost« in sicer:

- [Državni izvedbeni načrt za TSI ENE energija](#)
- [Državni izvedbeni načrt za TSI OPE vodenje in upravljanje prometa](#)
- [Državni izvedbeni načrt za TSI PRM invalide in funkcionalno ovirane osebe](#)
- [Nacionalni izvedbeni načrt za TSI za strukturni podsistem infrastruktura](#)
- [Nacionalni izvedbeni načrt za TSI CCS vodenje upravljanje in signalizacija](#)

Nekateri so še poimenovani Državni izvedbeni načrt za XXX.

<sup>16</sup> Spremembe in dopolnitve Resolucije so bile v letu 2021.

<sup>17</sup> Načrt vlaganj v promet in prometno infrastrukturo oz. 6-letni drsni plan za obdobje 2019–2024 ni bil izdelan, po vsej verjetno ne bo tudi za obdobje 2021–2026.

<sup>18</sup> IPE oz. CEF Uredba za FP 2021–2027.



---

Pojasnilo glede terminologije (»državni izvedbeni načrt« - »nacionalni izvedbeni načrt«). V SLO so bili predhodno Državni izvedbeni načrti; čeprav je terminologija v veljavni zakonodaji predpisano »nacionalni izvedbeni načrt«. Tudi iz angleške in nemške verzije TSI izhaja, da gre za nacionalne plane (national implementation plan oz. nationalen Umsetzungspläne). Pri TSI INF in TSI CCS gre za dopolnitve in spremembe, zato sta pravilno poimenovana Nacionalni izvedbeni načrt.

V letu 2021 so bile objavljene tudi spremembe in dopolnitev za oba železniška zakona:

- Zakon o varnosti v železniškem prometu ZVZelP-1 (Ur. l. RS, št. 30/18 in 54/21),
- Zakon o železniškem prometu ZZelP-UPB8 (Ur. l. RS, št. 99/15, UPB, 30/18 in 82/21).

Spremembe in dopolnitev obeh železniških zakonov v letu 2018 pa zahteva spremembe in dopolnitve podzakonskih aktov nacionalne zakonodaje oz. nove predpise in sicer predvsem:

- Pravilnik o zgornjem ustroju železniških prog (Ur. l. RS, št. 92/10, 38/16 in 30/18– ZVZelP-1),
- Pravilnik o spodnjem ustroju železniških prog (Ur. l. RS, št. 93/13 in 30/18– ZVZelP-1),
- Pravilnik o opremljenosti železniških postaj in postajališč (Ur. l. RS, št. 72/09, 72/10),
- Pravilnik o pogojih in postopku za začetek, izvajanje in dokončanje tekočega in investicijskega vzdrževanja ter vzdrževalnih del v javno korist na področju železniške infrastrukture (Uradni list RS, št. 82/06, 61/07 – ZVZelP in 30/18 – ZVZelP-1),
- Uredba o kategorizaciji prog (Uradni list RS, št. 4/09, 5/09 – popr., 62/11, 66/12, 12/13 in 30/18– ZVZelP-1)<sup>19</sup>,

kar je v pripravi, vendar glede na trenutne razmere še ni dokončano.

Glede na zahteve ZVZelP-1: UL št. 30/18 pa je bil izdan že Pravilnik o nivojskih prehodih (Ur. l. RS, št. 55/19).

Pojasnilo glede veljavnosti podzakonskih aktov:

- **nekateri se uporabljajo do uveljavitve predpisov;** na podlagi člena 109 (4) Zakona o varnosti v železniškem prometu (ZVZelP); Uradni list RS, št. 30/2018 se uporabljajo do uveljavitve predpisov, izdanih na podlagi 113. člena navedenega zakona, če ni v nasprotju z navedenim zakonom ali evropskimi predpisi
- **za nekatere se šteje, da je vsebina vključena v SVU (sistem varnega upravljanja);** na podlagi člena 112 (2) Zakona o varnosti v železniškem prometu (ZVZelP); Uradni list RS, št. 30/2018 se šteje, da je vsebina vključena v SVU (sistem varnega upravljanja upravljavca<sup>20</sup>, ki ima veljavno varnostno spričevalo oz. varnostno pooblastilo na dan uveljavitve zadevnega zakona), če ni v nasprotju z navedenim zakonom ali TSI.

---

<sup>19</sup> Na podlagi šestega odstavka 3. člena ZVZelP-1: UL št. 30/18 predpis izda minister, zato bo Pravilnik o kategorizaciji prog.

<sup>20</sup> V skladu s členom 10 ZVZelP-1: UL št. 30/18 mora SVU vzpostaviti tudi subjekt, ki izvaja naloge upravljavca; tj. DRSI.

## 2.2 Koncept priprave in izvedbe investicij za razvoj železniškega omrežja v RS

Izhodišča za koncept izvedbe investicij za razvoj železniškega omrežja v RS so naslednja:

- pospešena priprava dokumentacije; predvsem za umeščanje v prostor,
- stabilno financiranje,
- ambiciozna in dokaj enakomerna izvedba investicij za daljše časovno obdobje,
- izvedba investicij z minimalnim vplivom na odvijanje prometa v času gradnje (da ne prihaja do prevelikih ovir/zamud v prometu),
- kadrovska zmožnost za izvedbo ambicioznih investicij,
- stabilno planiranje kadrovskih resursov,
- upoštevanje nacionalnega in mednarodnega pomena in potreb,
- dolgoročna rezervacija prostora za razvoj železniškega omrežja.

### So-odvisnost oz. povezanost železniške infrastrukture in železniških vozil

Glede na odvisnost sklopov (železniška infrastruktura in vozila) je potrebno usklajeno in celovito obravnavanje in načrtovanje prometnega sistema (infrastruktura in vozila). Namreč potreben je en skupni cilj, tj. boljše storitve železniškega prometa za uporabnike. Predvsem pa enovit pristop vseh držav. Torej načrtovanje železniške infrastrukture glede na karakteristike in stanje železniških vozil ter upoštevanje dobrih praks iz tujine.

Interoperabilnost železniškega sistema pomeni zmožnost železniškega sistema, da zagotovi **varen in neprekinjen promet** vlakov ob zahtevani stopnji izkoriščenosti **zmogljivosti prog**.

Ta zmožnost je odvisna od celotnega sklopa pravnih, tehničnih in operativnih pogojev, ki morajo biti izpolnjeni za zadostitev bistvenim zahtevam. Interoperabilnost železniškega prometa pomeni **združljivost med železniško infrastrukturo in vozili** ter poenotenje pravnih, tehničnih in operativnih pogojev, predvsem pa poenotenje z evropskimi standardi. Medsebojno delovanje tehničnih sistemov upravljavcev železniške infrastrukture in prevoznikov ter usklajeno izvajanje operativnih pravil omogoča **varen, reden, urejen in neprekinjen promet vlakov** brez omejitev notranjih meja v EU.

### Prometno-tehnološki vidik

Tehnologija prometa vlakov je izhodišče za načrtovanje tirnih naprav. S tehnologijo prometa se najprej dimenzionira (potrebno število tirov na postaji, število in lega peronov, umestitev kretnic ...) nato projektant zasnovano sprojektira in v primeru odstopanj (prostorska omejitev) poda alternativo, ki se jo prometno tehnološko preveri, da ugotovi ali so sprojektirani ukrepi zadostni in ustrezni.

## 2.3 Projektne preučitve

### Izdelana dokumentacija, strokovne podlage – strateški nivo:

1. Strokovne podlage za razvoj **koridorskih prog** v Republiki Sloveniji, 2018, št. projekta 15-0569;

#### Koridorska študija 2018:

- za S1 je investicijska vrednost cca. 2.060,00 mio EUR,
- za S2 je investicijska vrednost cca. 4.760,00 mio EUR.

Vrednosti ne vključujejo DDV in nepredvidenih del.

Cilj naloge je bil določiti nabor ukrepov za:

- povečanje prepustnosti, da bodo odpravljena vsa ozka grla do leta 2030,
- izpolnitev standardov TEN-T in predlog odstopanj v skladu z 39. členom Uredbe (EU) št. 1315/2013.

V skladu z zahtevami TEN-T (Uredba (EU) št. 1315/2013) so za **jedrno omrežje** opredeljene te bistvene zahteve: popolna elektrifikacija prog, v celoti uveden ERTMS, interoperabilnosti železniškega sistema, odprt dostop do železniških terminalov, enotna tirna širina 1.435 mm ter zahteve glede na parametre za kategorizacijo prog za tovorni promet: osna obremenitev vsaj 22,5 tone, hitrost proge 100 km/h in možnost obratovanja vlakov dolžine 740 m.

Opredelitev nabora ukrepov oz. določitev ukrepov so opredeljeni na podlagi obravnave v dveh scenarijih:

- **scenarij S1 – Minimalni scenarij**, ki opredeli ukrepe za zagotovitev normalne obratovalne sposobnosti (tj. projektirano stanje JŽI) in prometne varnosti (obnove) ter nujno potrebne ukrepe, da se zagotovita ustrezna prepustna in prevozna zmogljivost železniške infrastrukture do leta 2030 ter doseganje upravičenih standardov TEN-T, glede na utemeljena odstopanja od zahtev za omrežje TEN-T,
- **scenarij S2 – Scenarij skladnosti s TEN-T**, ki opredeli ukrepe za izpolnitev vseh standardov za omrežje TEN-T po Uredbi (EU) št. 1315/2013.

Iz analize stroškov in koristi izhaja, da so ukrepi v okviru scenarija S1 upravičeni, scenarij S2 pa kot celota ne dosegata pozitivne neto sedanje vrednosti.

Preglednica 2: Primerjava ocenjene investicijske vrednosti scenarijev (v mio EUR brez DDV)

Proga	Scenarij S1	Scenarij S2	Razlika S2–S1
št. 10: d. m.–Dobova–Ljubljana	427,53	1.470,19	1.042,66
št. 20: Ljubljana–Jesenice–d. m.	903,18	903,18	0,00
št. 30: Zidani Most–Šentilj–d. m.	72,47	1.048,05	975,58
št. 40: Pragersko–Ormož	2,36	20,67	18,31
št. 41: Ormož–Hodoš–d. m.	7,03	47,58	40,55
št. 44: Ormož–Središče–d. m.	5,95	10,60	4,65
št. 50: Ljubljana–Sežana–d. m.	502,31	1.009,52	507,21
št. 60 + 62: Divača–Koper	113,24	215,62	102,38
št. 64: Pivka–Ilirska Bistrica–d. m.	5,46	7,87	2,41
Ukrepi za vse proge	19,00	22,00	3,00
<b>SKUPAJ</b>	<b>2.058,53</b>	<b>4.755,28</b>	<b>2.696,75</b>

2. Strokovne podlage in predštudija upravičenosti za nadgradnjo **regionalnih železniških prog** v RS ter železniškega omrežja na področju LUR, november 2020, št. projekta 19\_804; **Strokovne podlage za regionalne proge in LUR 2020:**

- za R1 je investicijska vrednost cca. 2.605,00 mio EUR,
- za R2 je investicijska vrednost cca. 3.350,00 mio EUR.

Vrednosti ne vključujejo DDV in nepredvidenih del.

Cilj naloge je bil:

- zagotoviti celovitost prometnega sistema, z osredotočenostjo na povečanje atraktivnosti javnega potniškega prometa,
- pritegniti potnike na IJPP s kakovostno ponudbo celotnega prometnega sistema,
- povečati delež potnikov v IJPP, predvsem na železnici. Pri čemer mora biti ta način potovanja tako učinkovit, da se izkaže za najbolj privlačnega,
- vzpostavitev multimodalnih točk, da je zagotovljena povezava med različnimi vrstami prometa; IJPP (vlak, avtobus, prevoz na klic,...), kolo in avtomobil.

Opredelitev nabora ukrepov oz. določitev ukrepov so opredeljeni na podlagi obravnave v dveh scenarijih:

- **Scenarij R1: načrtovano prometno omrežje** (bodoče, z investicijo) za izhodiščno leto in leta 2020, 2030, 2040, ki dodatno vključuje predloge ukrepov za doseganje ciljev določenih s projektno nalogo.
- **Scenarij R2: optimalno prometno omrežje**, dodatni scenarij, ki vključuje vse ukrepe, ki so določeni v Resoluciji o nacionalnem programu razvoja prometa ter ukrepe, ki zasledujejo cilje na višji ravni kot preostali scenariji.

Preglednica 3: Seznam izdelanih Idejnih zasnov z investicijskimi vrednostmi (v mio EUR brez DDV)

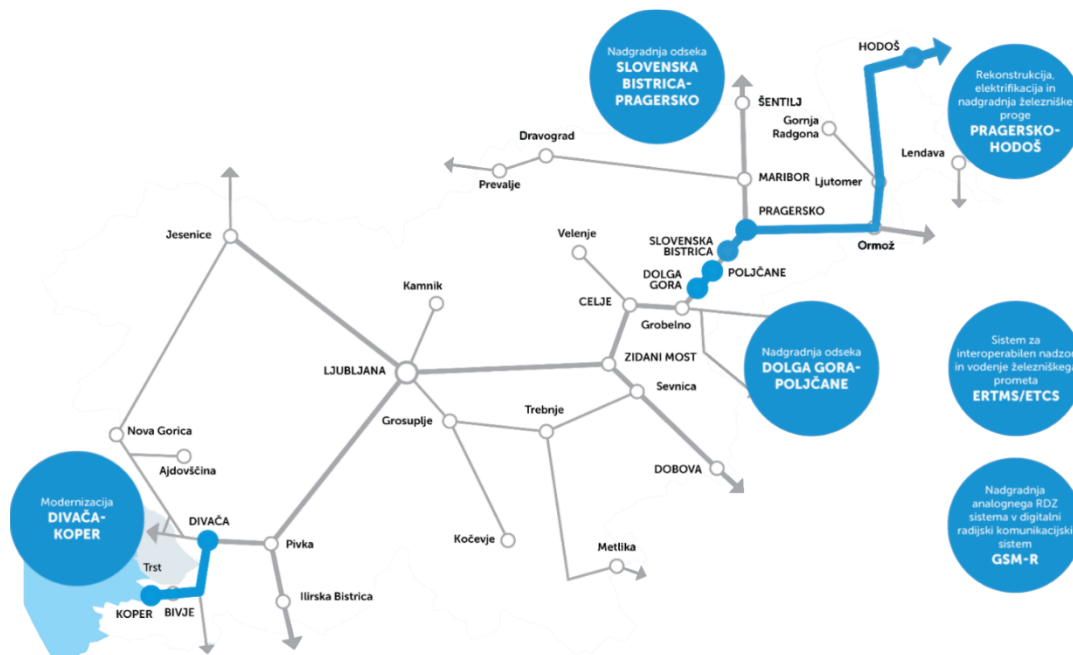
Proga/odsek	Scenarij R1	Scenarij R2
progovni odsek Birčna vas–Novo mesto (Hudo)	59,5	91,0
Železniško omrežje ljubljanskih postaj (ŽOLP)	343,9	368,1
progovni odsek Ivančna Gorica–Ljubljana Rakovnik	140,6	298,8
progovni odsek Novo mesto (Hudo)–Trebnje–Ivančna Gorica	104,1	172,6
Železniška proga št. 21 Ljubljana Šiška–Kamnik Graben	174,3 <sup>21</sup>	164,9
Železniška povezava med železniško progo št. 20 v Vižmarjah in progo št. 50 v Brezovici (zahodna obvozna proga)	/	315,4
progovni odsek Maribor–Ruše	62,0	62,0
progovni odsek Dravograd–Prevalje–d.m.	69,3	69,3
Železniška povezava od proge št. 21 do letališča in Zlatega Polja pri Kranju	178,5	232,8
Železniška povezava med progo št. 21 v Domžalah in progo št. 10 v Mostah (BTC)	/	61,8
progovni odsek Hrušica–Jesenice–Bled Jezero–Bohinjska Bistrica	79,9	81,9
Ureditev izvenmivojskih križanj na območju Mestne občine Ljubljana (MOL)	11,0	11,0

<sup>21</sup> Pri Kamniški progji je scenarij R1 razdeljen na dve pod scenarija. Gre za scenarij R1f2, ki je po ukrepih obsežnejši od R1f1.

### 3. RAZVOJ JAVNE ŽELEZNIŠKE INFRASTRUKTURE

#### 3.1 Izvedba projektov javne železniške infrastrukture

Trajanje izvedbe projektov železniške infrastrukture je več letno in spremenljivo. Glede sofinanciranja iz evropskih virov je strukturirano na posamezne finančne perspektive.

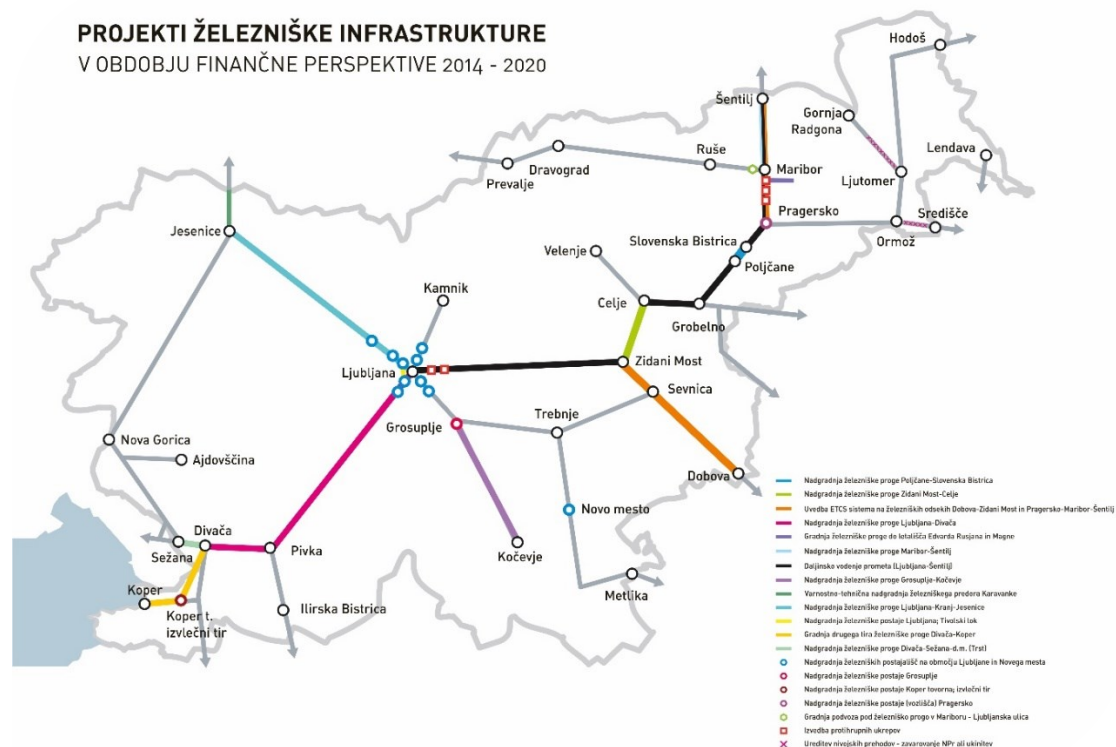


Slika 6: Projekti železniške infrastrukture v obdobju finančne perspektive 2007-2013; vir: DRSI

Z evropskimi sredstvi je bilo zgrajeno kar nekaj projektov [5, 7]:

- rekonstrukcija, elektrifikacija in nadgradnja železniške proge Pragersko-Hodoš v sklopu katerega je bilo elektrificiranih 109 km proge
- modernizacija nivojskih prehodov in izvedba prehodov na železniških postajah, v sklopu katerega je bilo ukinjenih 32 nivojskih prehodov in zgrajenih 20 novih izven nivojskih prehodov,
- nadgradnja železniške proge na odseku Slovenska Bistrica-Pragersko,
- nadgradnja železniške proge na odseku Dolga Gora-Poljčane,
- na celotnem slovenskem železniškem omrežju je bil uveden digitalni radijski sistem (GSM-R), na 412 kilometrih proge pa je bil uveden tudi sistem ETCS,
- modernizacija obstoječe železniške proge Divača-Koper.

Več in podrobneje je dostopno na <http://www.krajsamorazdalje.si/>



Slika 7: Projekti železniške infrastrukture v obdobju finančne perspektive 2014-2020; vir: DRI, 2018

Zaključeno je že kar nekaj projektov [5, 7]:

1. Sanacija ozkega grla na območju Bivja na železniški progi Divača-Koper (Izvalčni tir) oz. **nadgradnja železniške postaje Koper tovorna.**
2. **Nadgradnja železniških postajališč na območju Ljubljane** oz. ureditev sedem železniških postajališč.
3. **Nadgradnja železniških postaj Maribor in Maribor Tezno, Pesnica in Šentilj** v okviru projekta nadgradnja železniške proge Maribor-Šentilj na obstoječi trasi.
4. **Izvedba protihrupnih ukrepov** – postavitve protihrupnih ograj ob železniških postajah: Rače, Hoče in Maribor Tezno.
5. Projekt **gradnje podvoza pod železniško progo na Ljubljanski ulici v Mariboru.**
6. **Gradnja tirne povezave do letališča Edvarda Rusjana in industrijske cone – 1. faza.**
7. **Ureditve nivojskih prehodov** – zavarovanje NPR ali ukinitve z ureditvijo povezovalnih cest.
8. **Projekt nadgradnje železniške proge Grosuplje-Kočevje** (modernizacije kočevske proge).

Več in podrobneje je dostopno na <http://www.krajsamorazdalje.si/>

### 3.2 Rezultati projektov javne železniške infrastrukture

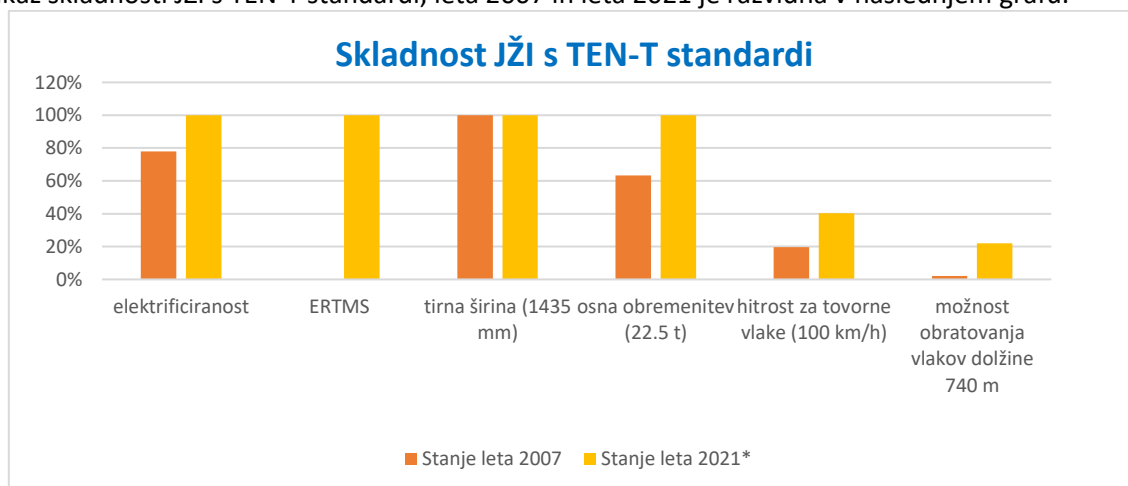
Vlaganja v nadgradnjo železniških prog na koridorjih TEN-T omrežja so v Sloveniji v ospredju že zadnji dve finančni perspektivi oz. programski obdobji, zaradi česar je bil že do sedaj narejen viden napredek pri doseganju TEN-T standardov, vendar cilj še ni dosežen. Če primerjamo leto 2007, ko smo v Sloveniji pričeli z intenzivnimi vlaganji v železniško infrastrukturo, z letom 2021<sup>22</sup>, lahko ugotovimo, da se je delež javne železniške infrastrukture na jedrnem TEN-T omrežju, ki je skladen s TEN-T standardi dvignil v povprečju iz 44 % na 77 % javnega železniškega omrežja. Pri izračunu so bile upoštevane vse investicije, ki so bile izvedene v zadnjih 2 programskih obdobjih na javni železniški infrastrukturi. Delež skladnosti omrežja s TEN-T standardi pri posameznih upoštevanih parametrih niha. Tako bodo z izvedbo investicij, sofinanciranih iz EU sredstev programskega obdobja 2014-2020 v 100 % doseženi TEN-T parametri: elektrificiranosti prog, uvedbe ERTMS, zagotovljena bo tirna širina 1.435 mm ter osna obremenitev 22,5 t na jedrnem omrežju, medtem ko bo parametra možnost obratovanja vlakov dolžine 740 m in doseganje hitrosti 100 km/h za tovarne vlake še potrebno zagotoviti na določenem delu jedrnega omrežja.

Preglednica 4: Prikaz skladnosti JŽI s TEN-T standardi in povečanja v obdobju 2007-2021

Parameter TEN-T za jedrno omrežje	Stanje leta 2007		Stanje leta 2021*		Povečanje v %
	v km	v %	v km	v %	
elektrificiranost	387,7	78 %	497,2	100 %	+ 22 %
ERTMS	0	0 %	497,2	100 %	+ 100 %
tirna širina (1.435 mm)	497,2	100 %	497,2	100 %	0 %
osna obremenitev (22.5 t)	314,6	63 %	497,2	100 %	+ 37 %
hitrost za tovarne vlake (100 km/h)	97,5	20 %	200,5	40 %	+ 21 %
možnost obratovanja vlakov dolžine 740 m	10	2 %	109,5	22 %	+ 20 %
<b>Skupaj</b>		<b>44 %</b>		<b>77 %</b>	

\* - vključno s projekti v izvajanju FP 2014-2021

Prikaz skladnosti JŽI s TEN-T standardi, leta 2007 in leta 2021 je razvidna v naslednjem grafu:



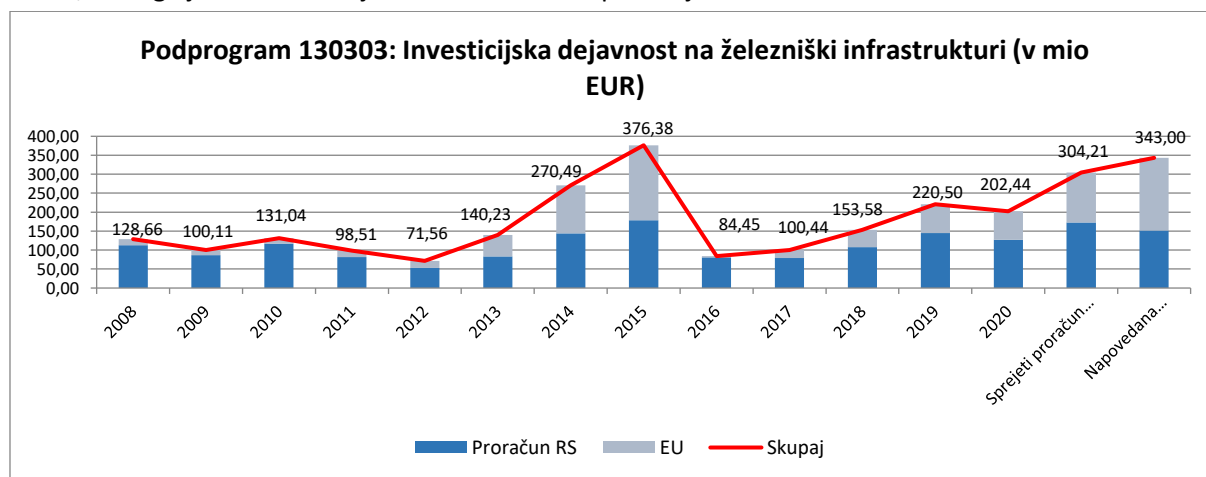
Graf 1: Prikaz skladnosti JŽI s TEN-T standardi, leta 2007 in leta 2021; vir: DRI, 2021

<sup>22</sup> Vključno s projekti v izvajanju FP 2014-2021.

### 3.3 Financiranje projektov javne železniške infrastrukture

Po letu 2007, ko so bila vlaganja v cestno infrastrukturo, se je pokazala velika potreba po posodobitvi železniškega prometnega omrežja. Zato se za investicije v železniško infrastrukturo v zadnjih letih namenja bistveno več investicijskih sredstev.

V letih od 2007<sup>23</sup> do 2020 je bila realizacija za investicije v železniško infrastrukturo 2,130<sup>24, 25</sup> milijarde evrov, od tega je bilo 690 milijona evrov sredstev pridobljenih iz EU virov.



Graf 2: Prikaz realizacije za investicije v železniško infrastrukturo za obdobje 2007-2021; vir: DRSI, 2021

#### Zgrajeno z EU sredstvi

Z evropskimi sredstvi je bilo zgrajeno kar nekaj projektov. Za izvedbo je bilo potrebno zagotoviti znatna finančna sredstva za pripravo (izdelava dokumentacije, študij) oz. za izvedbo in sicer sredstva<sup>26</sup>:

- Instrumenta za povezovanje Evrope (IPE) oz. Connecting Europe Facility (CEF),
- Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR) oz. European Regional Development Fund,
- Kohezijskega sklada,
- TEN-T za razvoj vseevropskega prometnega omrežja,
- Mehanizma/Načrta za okrevanje in odpornost (NOO) oz. Recovery and Resilience Facility (RRF).

<sup>23</sup> Realizacija od 1. 8. 2007 in struktura podprogramov je bila drugačna od današnjih.

<sup>24</sup> Vključene so tudi obveznosti po Zakonu o družbi SŽ.

<sup>25</sup> Glede na napovedano realizacijo 2021 oz. pričakovani Proračun 2021 za investicije v železniško infrastrukturo v višini 343,0 mio EUR za obdobje 2007-2021 znaša realizacija 2,473 milijarde evrov.

<sup>26</sup> Pri nekaterih projektih je sofinanciranje izdelave dokumentacije iz enega vira, izvedba/gradnja pa iz drugega vira.



## 4. PROJEKTI NA ŽELEZNIŠKEM OMREŽJU

### 4.1 Splošno o projektih

V zadnjem času se za projekte v železniško infrastrukturo namenja bistveno več finančnih sredstev, s tem se lahko izvaja tudi bistveno več projektov.

Projekte na železniškem omrežju glede na naravo železniških projektov, potrebne procesne aktivnosti, ki terjajo večletno obdobje za pripravo in izvedbo železniških projektov, se prikazuje po sklopih:

- zaključeni projekti oz. zgrajeno,
- projekti v izvajanju/gradnji,
- projekti v pripravi,
- prostorsko umeščanje,
- projektne preučitve oz. strokovne podlage na strateškem nivoju.



Slika 8: Aktivnosti na slovenskem železniškem omrežju; vir: DRSI, 2021

Trenutno stanje projektov<sup>27</sup>:

- v izvedbi/gradnji – 16 x
- v pripravi – 28x
- prostorsko umeščanje – 10x
- projektne preučitve oz. strokovne podlage na strateškem nivoju – 3x

Status projekta (priprava, izvedba, zaključeno) se lahko razumeva različno glede na potrebo po pripravi dokumentacije, z vidika končanih zapor prog, z vidika končanih del, z vidika ureditve še potrebne dokumentacije, z vidika veljavnosti pogodbe itd.

<sup>27</sup> Pred kratkim je bilo zaključeno 31 projektov.



## 4.2 Projekti v izvedbi/gradnji

### 1. Nadgradnja železniške proge Ljubljana–Divača.

Nadgradnja železniške proge Ljubljana-Divača je v fazi priprave projektne dokumentacije. Osnovni namen projekta nadgradnje odseka železniške proge Ljubljana–Divača je povečanje zmogljivosti proge in s tem omogočiti prevoz pričakovanega obsega tovornega prometa in potnikov; zagotavljanje interoperabilnosti, odprava ozkih grl, povečanje stopnje varnosti prometa, učinkovitejše vodenje prometa, povečanje oskrbe z električno energijo, znižanje obratovalnih stroškov itd.

Izvedba del bo potekala v več sklopih: nadgradnja železniškega odseka Ljubljana–Brezovica, nadgradnja medpostajnih odsekov Brezovica–Preserje ter Preserje–Borovnica z gradnjo novega postajališča Vnanje Gorice in novega podvoza v Vnanjih Goricah, nadgradnja žel. postaj Borovnica, Brezovica in Preserje ter izvedba podhoda za pešce in kolesarje v Postojni, izvedba kablovodov RTP Vrhnika–ENP Borovnica, RTP Postojna–ENP Postojna in izvedba ENP-jev Postojna in Borovnica, mesto sekcioniranja Verd, izvedba APB na odseku Ljubljana–Divača, prilagoditev ETCS sistema na odseku Ljubljana–Divača.

### 2. Uvedba daljinskega vodenja prometa oz. nadgradnja preostalih glavnih progah javne železniške infrastrukture, ki še niso vključene v daljinsko vodenje prometa<sup>28</sup> in sicer na odsekih prog Zidani Most–Ljubljana (do postaje Laze) in Zidani Most–Šentilj. Cilj je priključitev vseh ostalih daljinsko<sup>29</sup> vodenih prog v center vodenja prometa Slovenija.

Ključni pogoj za daljinsko vodenje prometa je gradnja izvennivojskih dostopov na peronsko infrastrukturo in nadgradnja signalno varnostnih naprav za vzpostavitev povezave s centrom vodenja prometa.

Zaradi obsežnosti in kompleksnosti je projekt razdeljen na faze in sklope; vzpostavitev daljinskega vodenja prometa (centri vodenja prometa-nadgradnja), vzpostavitev izvennivojskih dostopov na perone na postajah oz. postajališčih, nadgradnja SVn na posameznih odsekih, izvedba podatkovnega omrežja in strežniške infrastrukture za daljinsko vodenje prometa, izvedba centralnega nadzornega sistema SCADA vključno s pripadajočimi zunanji in notranji napravami, vzpostavitev sistema za protipožarno varnost, vzpostavitev video nadzornega sistema, vzpostavitev sistema za obveščanje potnikov na postajah oz. postajališčih, vzpostavitev sistema za detekcijo napak itd.

### 3. Nadgradnja železniške proge Maribor–Šentilj–d.m.<sup>30</sup> oz. nadgradnja obstoječe enotirne proge z novimi objekti na progovnem odseku Maribor–Pesnica (novi viadukt Pesnica in novi

<sup>28</sup> Promet vlakov, kjer še ni vključeno v daljinsko vodenje prometa, se vodi krajevno na postajah, z dogovarjanjem prometnikov med sosednjimi postajami.

<sup>29</sup> Ko bodo izpolnjevale pogoje za daljinsko vodenje.

<sup>30</sup> Zaključena je nadgradnja odseka Pesnica–Šentilj–d.m., železniških postaj Pesnica, Šentilj, Maribor Tezno, Maribor in odseka Maribor–Počehova.

---

predor Pekel) ter ureditev križanj cest z železnico (viadukt Ranca in nadvoz Cirknica) in izvedba aktivne protihrupne zaščite na odseku Pesnica-Šentilj-d.m.

Cilji in ukrepi za posodobitev javne železniške infrastrukture, ki pripomorejo k optimalnejšemu odvijanju železniškega prometa, je gradnja II. tira glede na prometne potrebe.

4. Izvedba ureditve vozlišča z ureditvijo železniške postaje Pragersko oz. **nadgradnja železniške postaje (vozlišča) Pragersko**, ki pomeni železniško vozlišče Baltsko-Jadranskega in Sredozemskega koridorja, je zelo pomemben projekt za vzpostavitev in zagotavljanje optimalnega prometno-tehnološkega procesa postaje in vozlišča.
5. **Nadgradnja železniške proge Zidani Most-Celje**, v sklopu katere se izvaja nadgradnja železniške proge in treh železniških postaj (Celja, Laško in Rimske Toplice), se bo povečala prepustnost in prevozna zmogljivost (povečanje osne obremenitve proge oz. nosilnosti), nižji bodo stroški vzdrževanja in pogoji za interoperabilnost železniške proge. Obsega pa gradnjo novih peronov na postajah in izvennivostnih dostopov za potnike na peron, gradnjo dveh podvozov ter povezovalnih cest, gradnjo novega cestnega mostu čez Savinjo, postavitvev ca. 3,5 km novih protihrupnih ograj, nadgradnjo signalnovarnostnih in telekomunikacijskih naprav itd.
6. **Vgradnja ETCS sistema nivoja 1** na delu X. koridorja<sup>31, 32, 33</sup> oz. na železniškem **odseku Maribor-Šentilj-d.m.**

Cilj je poenotenost evropskega železniškega sistema ter interoperabilno odvijanje železniškega prometa na teh odsekih železniških prog in s tem povečanje konkurenčnosti železniškega prometa. Gre za nadgradnjo signalnovarnostnih naprav oz. zamenjavo Indusi sistema z Eurobalizami, s čimer bo vzpostavljen enoten in standardiziran podsistem, ki zagotavlja interoperabilnost signalizacije in komunikacij na evropskih železniških omrežjih.

Ostali projekti:

7. Nadgradnja vmesnikov za enovit nadzor sistema GSM-R.
8. Aktivni PH ukrepi na območju železniških postajališč Ljubljana Zalog in Ljubljana Polje.
9. Izvedba nadvoza Rodik s povezovalnimi cestami.
10. Nadgradnja železniške postaje Grosuplje.
11. Nadgradnja glavne železniške proge št. 20 Ljubljana-Jesenice-d.m.
12. Varnostno-tehnična nadgradnja železniškega predora Karavanke.
13. Izvedba povezovalne ceste in ukinitvev 8x AK NPr (Šmarje pri Jelšah).
14. Nadgradnja železniške proge Poljčane-Slovenska Bistrica.
15. Nadgradnja železniškega postajališča oziroma nakladališča Kamnik Graben.
16. Podvoz (na območju Sij Acronija) v km 626+640 glavne železniške proge št. 20 Ljubljana-Jesenice-d. m.

Več in ažurirano je dostopno na <http://www.krajsamorazdalje.si/>

---

<sup>31</sup> V finančni perspektivi 2007-2013 je bil sistem ETCS uveden na 412 kilometrih proge Sežana/Koper-Divača-Ljubljana-ZM-Pragersko-Hodoš, zato se uporablja še koridor X., sicer pa gre za jedrno TEN-T omrežje.

<sup>32</sup> Na odsekih železniških prog d.m.-Dobova-Zidani Most, Pragersko-Maribor, ki je v sklopu tega projekta, je vgradnja ETCS sistema nivoja 1 že izvedena.

<sup>33</sup> Z dokončanjem tega projekta bo do konca leta 2023 vključeni sistem ETCS na celotnem jedrnem TEN-T omrežju v RS, kar pomeni, da bo Slovenija vzpostavila interoperabilni čezmejni promet na svojem delu vseevropskega železniškega jedrnega TEN-T omrežja.

#### 4.3 Projekti v pripravi

1. Gradnja PH ograje ob Ulici 15. aprila v Dobovi.
2. Rušitev štirih dotrajanih objektov JŽI.
3. Urejanje prehodov na progi št. 31 v občini Žalec.
4. Gradnje izvennivojskega dostopa s pristopnimi potmi, ureditvi peronske infrastrukture na železniški postaji Šmartno ob Paki in ureditvi P+R na železniški postaji Šmartno ob Paki.
5. Ukinitve nivojskega prehoda pri signalu Gornje Brezovo.
6. Zavarovanje prehodov Frankovci 2, Obrež 1 in Grabe.
7. Gradnja povezovalne ceste in ukinitve AK NPr km 42+176 Podčetrtek 3 v Občini Podčetrtek.
8. Vgradnja naprav avtomatskih progovnih blokov na glavni železniški progi št. 41 Ormož–Hodoš.
9. Vgradnja sistemov za detekcijo nepravilnosti na tirnih vozilih na javni železniški infrastrukturi.
10. Prestavitev postajališča Frankovci.
11. Gradnja podhoda Pavlovci.
12. Gradnja novega postajališča Zbelovo-peronska infrastruktura, oprema, P+R za OGJS v občini Slovenske Konjice.
13. Izvedba podvoza Ledina in novega železniškega postajališča Ledina na glavni železniški progi št. 30 Zidani most–Šentilj–d.m.
14. Nadgradnja železniške postaje Domžale.
15. Nadgradnja železniškega območja ljubljanskih postaj.
16. Nadgradnja železniške proge Divača–Sežana–d.m.
17. Nadgradnja železniške proge št. 10 d.m.–Dobova–Zidani Most.
18. Preboj Ceste pariške komune.
19. Izvedba protihrupnih ukrepov ob G10 v občinah Krško, Sevnica in Litija.
20. Nadgradnja železniške proge Celje–Velenje.
21. Nadgradnja železniške proge Maribor–Prevalje–d.m.
22. Nadgradnja železniških prog in postaj na območju LUR: Ljubljana–Kamnik, Ljubljana–Grosuplje–Novo mesto.
23. Izvedba povezovalne ceste v občini Polzela in ukinitve nivojskega prehoda Polzela 2 v km 16+865 regionalne železniške proge št. 31 Celje–Velenje.
24. Nadgradnja železniške postaje Jesenice.
25. Medpostajna želez. odvisnost Nova Gorica-Gorica.
26. Nadgradnja dela železniške postaje Most na Soči.
27. Gradnja potniškega perona na železniški postaji Vrtojba.
28. Tirni triangel med progovnim odsekom cepišče Šempeter–Vrtojba–d.m.–Gorica in železniško progo Nova Gorica–Sežana ter gradnja novega perona Šempeter.

#### 4.4 Prostorsko umeščanje

1. Dvotirnost nove železniške povezave na odseku Divača–Koper.
2. Nadgradnja glavne železniške proge Ljubljana–Kranj–Jesenice–d.m. (v obstoječem koridorju) oz. 2. tir železniške proge Ljubljana–Jesenice–d. m. – 1. faza.

3. Tivolški lok<sup>34</sup>.
4. Nadgradnja kamniške železniške proge št. 21 Ljubljana Šiška–Kamnik Graben (DPN).
5. Nadgradnja dolenske železniške proge št. 80 državna meja–Metlika–Ljubljana (DPN) na odseku Ivančna Gorica–Ljubljana.
6. Nadgradnja dolenske železniške proge št. 80 državna meja–Metlika–Ljubljana (DPN) na odseku Novo mesto (Birčna vas)–Ivančna Gorica.
7. Nadgradnja železniškega vozlišča Zidani Most.
8. Nova proga do letališča Jožeta Pučnika Ljubljana.
9. Nadgradnja LŽV.
10. Nova regionalna proga Beltinci (Lipovci)–Lendava–d.m. Dolga vas.

Predvideno pa je še več projektov za prostorsko umeščanje.

#### 4.5 Projektne preučitve oz. strokovne podlage na strateškem nivoju

##### 1. Konkurenčne proge

Konkurenčne proge/povezave so predvidene kot čezmejni projekti skozi Slovenijo v smereh TEN-T in RFC koridorjev; tj. sever-jug in vzhod-zahod.

Namreč na sedanjem/obstoječem omrežju se bo zagotovilo nosilnost, kapacitete oz. zmogljivost za tovorni promet. Za potniški promet pa na sedanjem/obstoječem omrežju ne možno v celoti doseči standardov za potniški promet, kaj šele konkurenčnih potovalnih časov. Zato so predvidene tudi nove konkurenčne proge (proge za visoke hitrosti), predvsem kot čezmejne povezave, tudi v smereh obstoječih prog.

Prioritetno je cilj vzpostavitve nove hitre povezave Maribor–Ljubljana, da bi lahko z vlakom prišli v Ljubljano v roku ene ure. Vožnja z avtomobilom iz Maribora do Ljubljane traja 70 minut, kar pomeni, da bi s hitro povezavo dosegli željeno konkurenčnost.

##### 2. Strategija morebitne spremembe sistema napetosti vozne mreže na JŽI - ali drugih pogonskih rešitev na voznih sredstvih

Cilj naloge je preučiti možnosti spremembe sistema napetosti vozne mreže na javni železniški infrastrukturi (iz sedanje enosmerne 3 kV na izmenične 15 kV ali 25 kV) ob upoštevanju javnega elektroenergetskega omrežja, železniških voznih sredstev, karakteristik JŽI in obsega železniškega prometa. Prav tako je cilj naloge preučitev drugih pogonskih sistemov voznih sredstev, ki so na voljo ali je njihova uporaba v prihodnja predvidena, pri čemer morajo izpolnjevati zahteve minimalnega ali ničelnega ogljičnega odtisa.

##### 3. Vizija 2050+

Potrebe za železniško infrastrukturo z vidika čezmejnih projektov in kot dolgoročni scenarij razvoja železnice v RS kot tudi za zagotovitev konkurenčnih potovalnih časov in zagotovitev ogljične nevtralnosti prometa so preučene in predvidene v Viziji razvoja slovenskega železniškega omrežja »Vizija 2050+«, ki v proceduri za sprejem na VRS.

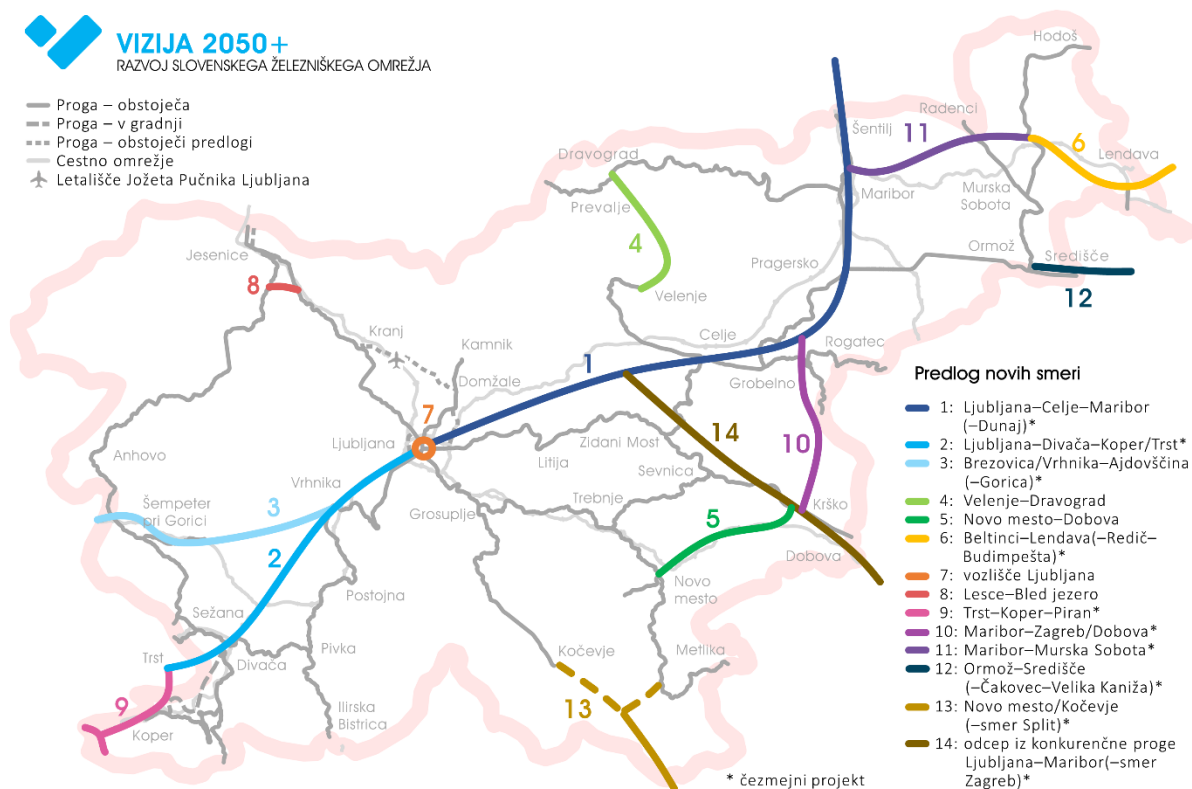
<sup>34</sup> Cilj je povezava primorska–gorenjska proga; npr. Tivolški lok ali povezovalni tir, če se izkaže za alternativo.

Namen Vizije 2050+« je zagotovitev dobre podlage za strateško načrtovanje ter postavljanje merljivih ciljev in rezultatov.

Glavni oz. strateški cilji vizije razvoja železniškega omrežja so:

- **do leta 2030** zagotovitev prepustnosti in TEN-T standardov na jedrnem omrežju ter zagotovitev taktnega prometa na regionalnih in glavnih železniških progah,
- **do leta 2040** zagotovitev konkurenčnih potovalnih časov med glavnimi točkami na jedrnem koridorju,
- **do leta 2050** zagotovitev ogljične nevtralnosti prometa.

Vizija 2050+ je zastavljena smelo in optimistično, temu pa morajo slediti predvidene aktivnosti. Najprej se mora Vlada Republike Slovenije seznaniti z Vizijo 2050+ in jo sprejeti. Kratkoročno je potrebno, da Vlada Republike Slovenije imenuje koordinacijsko skupino na ravni državnih sekretarjev za umeščanje v prostor železniških projektov (hitrejše in učinkovitejše umeščanje v prostor oz. hitrejše postopke pri izdajanju dovoljenj in s tem tudi hitrejšo pripravo na gradnjo).



Slika 9: Predlog možnih novih smeri<sup>35</sup>

<sup>35</sup> Potek tras prog bo preučen v študiji variant v fazi umeščanja v prostor.

## 5. NASLEDNJE FINANČNE PERSPEKTIVE

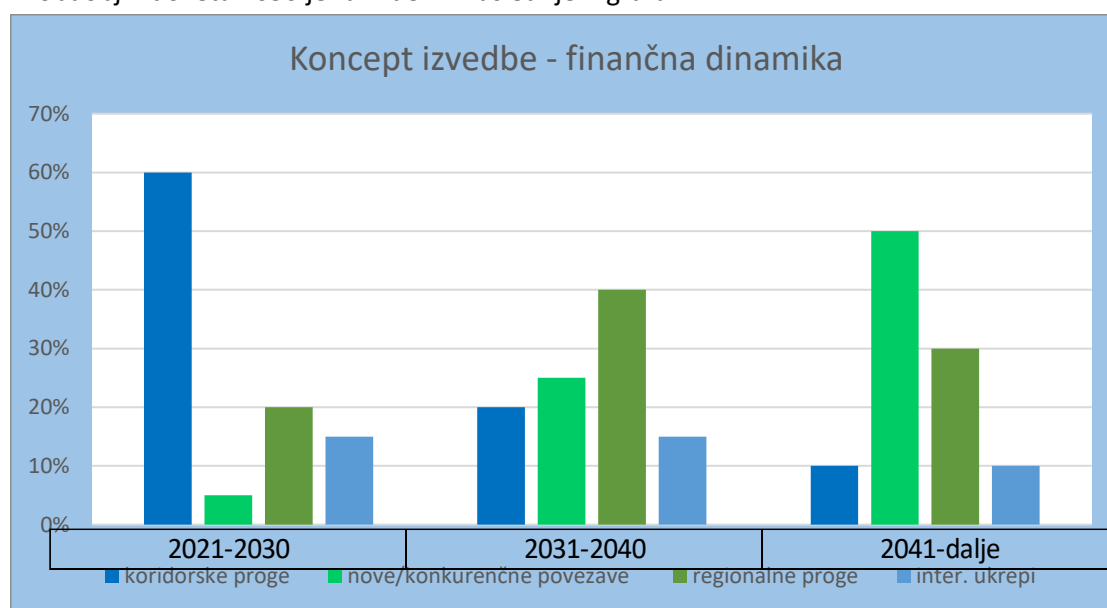
Glede na potrebe za železniško infrastrukturo in glede na strateške cilje za razvoj železniškega omrežja v Sloveniji v posameznih 10-letnih obdobjih do leta 2050 so predvideni naslednji glavni viri investicij:

- **do leta 2030;** večina finančnih sredstev bo v tem obdobju tako namenjena vlaganjem v koridorske proge, hkrati pa se bo pričelo tudi z vlaganji v regionalne in glavne železniške proge,
- **do leta 2040;** bistveno povečanje finančnih vlaganj v regionalne in glavne železniške proge,
- **do leta 2050;** večji del finančnih sredstev bo v obdobju po letu 2041 namenjen gradnji novih konkurenčnih železniških povezav.

Preglednica 5: Predvideni glavni viri investicij za razvoj železniškega omrežja v Sloveniji v posameznih 10-letnih obdobjih do leta 2050

Proge oz. ukrepi / obdobje	2021-2030	2031-2040	2041-dalje
<b>koridorske proge</b>	<b>60%</b>	20%	10%
<b>nove/konkurenčne povezave</b>	5%	25%	<b>50%</b>
<b>regionalne proge</b>	20%	<b>40%</b>	30%
<b>interventni ukrepi</b>	15%	15%	10%

Prikaz predvidenih glavnih virov investicij za razvoj železniškega omrežja v Sloveniji v posameznih 10-letnih obdobjih do leta 2050 je razviden v naslednjem grafu:



Graf 3: Prikaz predvidenih glavnih virov investicij za razvoj železniškega omrežja v Sloveniji v posameznih 10-letnih obdobjih do leta 2050; vir: DRI, 2021

## **6. ZAKLJUČEK**

S projekti se bo na slovenskih železniških progah vzpostavilo stanje, ki izpolnjuje tehnične specifikacije za interoperabilnost vseevropskega železniškega sistema in zahteve za vse-evropsko prometno omrežje na progah jedrnega TEN-T omrežja.

Zavedamo se sinergijskega razvoja železniške infrastrukture v navezavi na cestno in drugo prometno infrastrukturo za trajnostno mobilnost regij. Zato si želimo usklajen razvoj železniške infrastrukture in ponudbo železniških storitev. Za usklajen razvoj prometa pa ne smemo pozabiti na celovito TEN-T omrežje in regionalnih prog ter železniških voznih sredstev za potniških promet.

Z jasno vizijo bo možno predvideti tudi stabilno financiranje. Glede na predviden zelo ambiciozni, sicer pa z vidika države realen investicijski cikel v železniško infrastrukturo, se pričakuje da bodo sledili tudi izdelovalci projektne dokumentacije in izvajalci projektov s stabilnim planiranjem kadrovskih resursov.



---

## 7. UPORABLJENI VIRI

1. Strategija razvoja prometa v RS, različica 12 – končna, 29. julij 2015, sklep Vlade RS št. 37000-3/2015/8 z dne 29. julij 2015
2. Resolucija o nacionalnem programu razvoja prometa v Republiki Sloveniji za obdobje do leta 2030 (ReNPRP30); v nekaterih virih se navaja tudi »Nacionalni program«, Uradni list RS št. 75/2016 in 90/21).
3. Načrt vlaganj v promet in prometno infrastrukturo za obdobje od leta 2018-2023 (Operativni načrt oz. 6-letni drsni plan za izvajanje strategije razvoja prometa v RS), sklep Vlade RS št. 37100-1/2018/10 z dne 29. 3. 2018.
4. Načrt vlaganj v promet in prometno infrastrukturo za obdobje 2020–2025 (v nekaterih virih se navaja tudi Operativni načrt oz. 6-letni drsni plan za izvajanje strategije razvoja prometa v RS), ki ga je potrdila Vlada RS na 53. seji dne 5.12.2019.
5. Podatki Direkcije RS za infrastrukturo; (DRSI)
6. Podatki družbe DRI upravljanje investicij, Družba za razvoj infrastrukture, d. o. o.; (DRI)
7. <http://www.krajsamorazdalje.si/>, 25. oktober 2021
8. <http://www.dri.si/sl/podrocja-dela/zelezniska-infrastruktura>, 25. oktober 2021
9. Strokovne podlage za razvoj koridorskih prog v Republiki Sloveniji, Študija in IDZ, št. projekta: 15-0569, november 2017, po rec. julij 2018.
10. Strokovne podlage in predštudija upravičenosti za nadgradnjo **regionalnih železniških prog** v RS ter železniškega omrežja na področju LUR, št. projekta 19\_804, november 2020.
11. Uredba (EU) št. 1315/2013 Evropskega parlamenta in sveta z dne 11. decembra 2013 o smernicah za razvoj vseevropskega prometnega omrežja in razveljavitvi Sklepa št. 661/2010/EU (Uradni list EU št. L 348/1 z dne 20. 12. 2013).
12. Uredba EU št. 1316/2013 Evropskega parlamenta in sveta z dne 11. december 2013 o vzpostavitvi Instrumenta za povezovanje Evrope, spremembi Uredbe (EU) št. 913/2010 in razveljavitvi uredb (ES) št. 680/2007 in (ES) št. 67/2010; Uradni list EU št. L 348/129 z dne 20. 12. 2013.
13. Uredba EU št. 2021/1153 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 7. julija 2021 o vzpostavitvi Instrumenta za povezovanje Evrope ter razveljavitvi uredb (EU) št. 1316/2013 in (EU) št. 283/2014; Uradni list EU št. L 249/38 z dne 14. 7. 2021.
14. Zakon o varnosti v železniškem prometu ZVZelP-1 (Ur. l. RS, št. 30/18 in 54/21).
15. Zakon o železniškem prometu ZZelP-UPB8 (Ur. l. RS, št. 99/15, UPB, 30/18 in 82/21).
16. Direktiva EU št. 2016/797 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11. maja 2016 o interoperabilnosti železniškega sistema v Evropski uniji (prenovitev), Uradni list Evropske unije št. L 138/86 z dne 26. 5. 2016.
17. TSI za strukturne in operativne podsisteme; INF-infrastruktura, PRM-dostop invalidom in funkcionalno oviranim osebam, ENE-energija, CCS-vodenje-upravljanje in signalizacija, OPE-vodenje in upravljanja prometa.
18. Drugi viri navedeni v gradivu.