

Nacionalni izvedbeni načrti; kot izvedbene strategije Tehničnih specifikacij interoperabilnosti (TSI)

mag. Franc Zemljič, univ. dipl. inž. tehnol. prom.
DRI upravljanje investicij, d. o. o.

Povzetek

Država članica mora glede na določila posamezne Tehnične specifikacije interoperabilnosti (TSI) ob uveljavitvi določene TSI sprejeti nacionalni načrt njenega izvajanja, ki mora biti usklajen s strategijo razvoja javne železniške infrastrukture. Nacionalni izvedbeni načrt se torej izdelava in priglasijo ob uveljavitvi TSI (tudi spremembi TSI), najmanj na vsakih 5 let pa se posodablja, medtem ko velja za obdobje 10–15 let.

Če ni izdelanih nacionalnih izvedbenih načrtov, pomeni to za državo članico izpolnitev vseh zahtev v skladu s posamezno TSI (najpozneje ob nadgradnji podsistemov).

Vsaka TSI namreč omogoča, da lahko države članice v določenem časovnem obdobju uveljavljajo spremembe iz TSI, da lahko obnove in nadgradnje na infrastrukturi in prevoznih sredstvih izvajajo postopoma do izpolnitve vseh tehničnih zahtev iz TSI. S tem je omogočeno postopno uveljavljanje vseh tehničnih zahtev iz TSI in s tem racionalna poraba finančnih sredstev. Vendar je potrebno upoštevati načelo prednostnega razvrščanja oz. izvajanja glede na potrebe ob možnosti uvedbe operativnih ukrepov.

Po odobritvi s strani Evropske komisije, ki pripravi primerjalni pregled strategij iz nacionalnih izvedbenih načrtov držav članic, se nacionalni izvedbeni načrt uporablja kot izvedbena strategija posameznega TSI.

Evropska komisija na osnovi primerjalnega pregleda strategij iz nacionalnih izvedbenih načrtov držav članic določi skupne prednostne naloge in merila za okrepitev izvajanja TSI za prihodnje.

National Implementation Plans; as an implementation strategy of the Technical Specifications for Interoperability (TSI)

Abstract

In accordance with the provisions of each Technical Specification for Interoperability (TSI), a Member State must adopt a national roadmap for the implementation of a given TSI, which must be in line with the strategy for the development of the public railway infrastructure. The national implementation plan is therefore drawn up and disseminated at the time the TSI enters into force (including revisions of the TSI), and while it is valid for a period of 10–15 years, it is updated at least every 5 years.

The absence of national implementation plans means that the Member State fulfils all the requirements in accordance with each TSI (at the latest for subsystems upgrade).

Each TSI allows Member States to enforce changes from the TSI within a certain period of time so that the reconstructions and upgrades to infrastructure and means of transport can be carried out gradually until all the technical requirements of the TSI have been met. This enables the step-by-step implementation of all technical requirements from the TSI and thus the rational use of financial resources. However, the principle of prioritization or the possibility of implementing operational measures on a needs basis must be observed.

Upon approval by the European Commission, which provides benchmarking of strategies across the national implementation plans of the Member States, the national implementation plan shall be used as an implementation strategy for each TSI.

On the basis of benchmarking strategies from the national implementation plans of the Member States, the European Commission sets out common priorities and criteria for reinforcing the implementation of the TSI for the future.

1 Uvod

V angleški verziji določenih TSI je National Implementation Plan ali pa national plan for the implementation, in se uporablja kratica (NIP), v slovenski verziji so naslednji prevodi: nacionalni načrt izvajanja, nacionalni izvedbeni načrt. V okviru izdelave nacionalnih izvedbenih načrtov so se pojavile tudi kratice NIN in izraz oz. naslov dokumenta »Državni izvedbeni načrt ...«, ki pa je tudi na dokumentu poslanem na EK (op. a.: smiselno bi bilo uporabljati plan implementacije, torej nacionalni plan implementacije; saj v bistvu gre za implementacijo TSI in ne še posameznih projektov, tehničnih načrtov ...).

Osnova za izdelavo nacionalnih izvedbenih načrtov so Tehnične specifikacije interoperabilnosti (TSI) za strukturne in operativne podsisteme; poznavanje komponent interoperabilnosti, obveznosti, opredelitev pojmov, itd., ob tem pa tudi drugi zakonodajni akti; uredbe, direktive ..., ki definirajo železniški sistem/podsisteme, interoperabilnost, bistvene zahteve, posebne primere itd.

2 Strukturni in funkcionalni¹ podsistemi²

V skladu s Prilogo I, Direktive EU št. 2016/797³ o interoperabilnosti železniškega sistema je železniški sistem razdeljen na strukturne in funkcionalne podsisteme:

a) strukturni podsistemi:

- infrastruktura
- energija
- vodenje–upravljanje in signalizacija⁴ ob progi
- vodenje–upravljanje in signalizacija na vozilu
- tirna vozila⁵

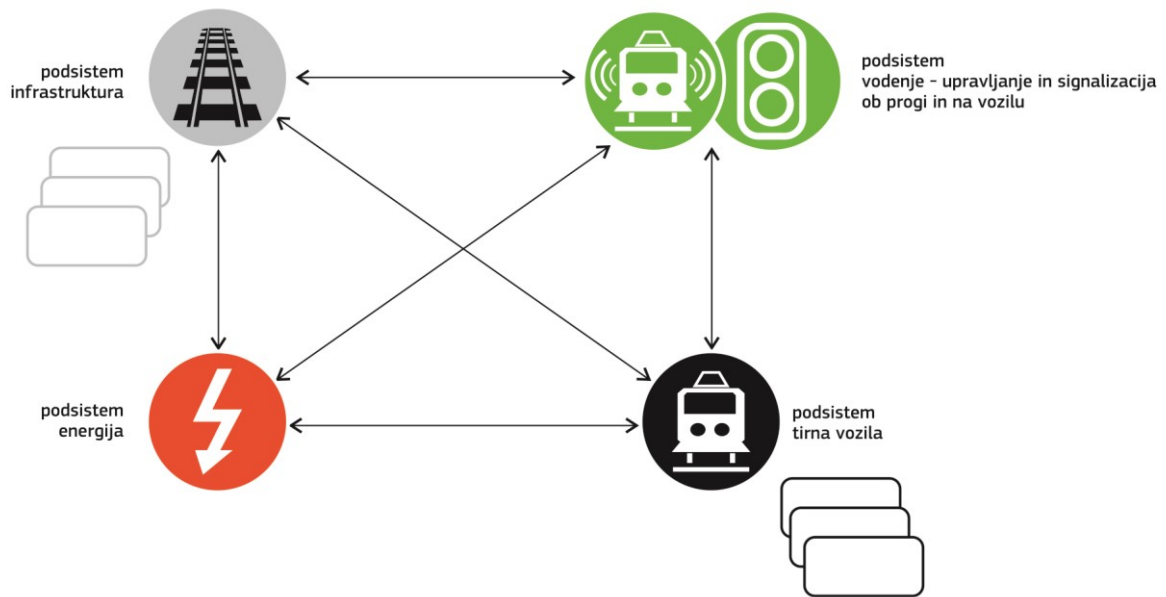
¹ V nekaterih dokumentih je »funkcionalni podsistem« poimenovan kot »operativni podsistem«

² V nekaterih dokumentih je »podsistem« poimenovan kot »področje«

³ 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; do prenosa v slovenski pravni red pa velja Direktiva 2008/57/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. junija 2008 o interoperabilnosti železniškega sistema v Skupnosti (prenovitev) (UL L št. 191 z dne 18. 7. 2008, str. 1), zadnjič spremenjena z Direktivo Komisije 2014/106/EU z dne 5. decembra 2014 o spremembi priloge V in VI k Direktivi 2008/57/ES Evropskega parlamenta in Sveta o interoperabilnosti železniškega sistema v Skupnosti, (UL EU L št. 355 z dne 12. 12. 2014, str. 42)

⁴ V nekaterih dokumentih je podsistem »vodenje – upravljanje in signalizacija« poimenovan kot »nadzor – vodenje in signalizacija«

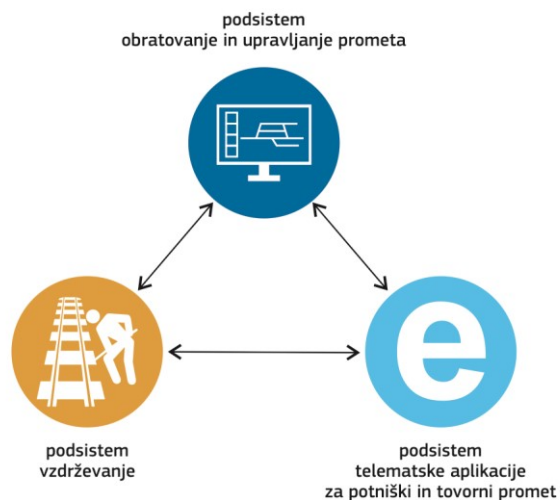
⁵ V nekaterih dokumentih je podsistem »tirna vozila« poimenovan kot »železniški vozni park«



Slika 1: Strukturni podsistemi

b) funkcionalni podsistemi:

- obratovanje⁶ in upravljanje prometa
- vzdrževanje
- telematske aplikacije za potniški in tovorni promet



Slika 2: Funkcionalni podsistemi

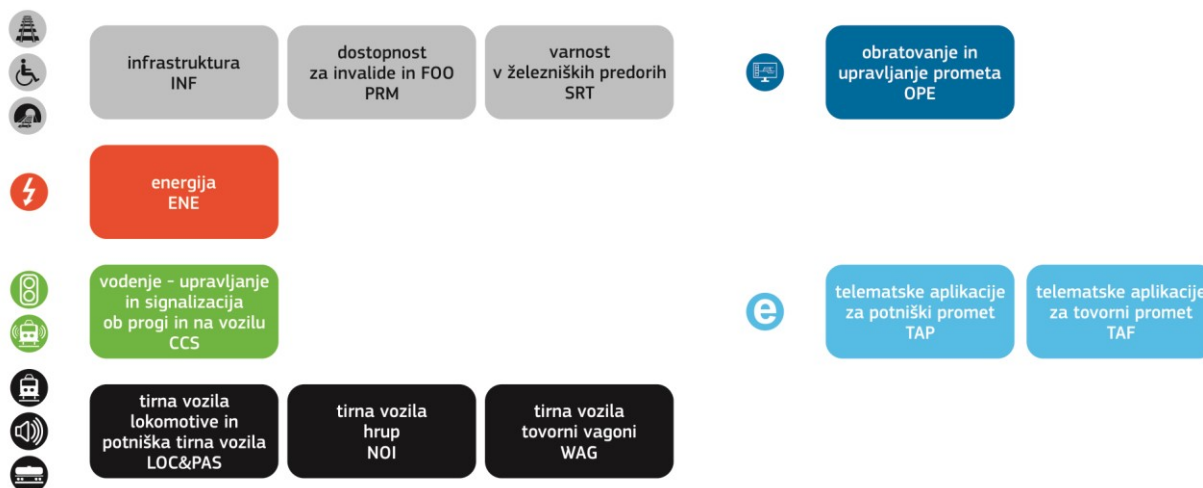
3 Tehnične specifikacije interoperabilnosti

Tehnična specifikacija interoperabilnosti je dokument, ki določa tehnične zahteve, ki jih morajo izpolnjevati proizvod, proces ali storitev. Urejajo podsistem ali del podsistema z namenom izpolnjevanja bistvenih zahtev in zagotavljanja interoperabilnosti vseevropskega železniškega sistema.

⁶ V nekaterih dokumentih je „obratovanje“ poimenovano kot „vodenje“

Vsebina TSI

Vsak strukturni in funkcionalni podsistem ima eno TSI. Kadar je potrebno, lahko več TSI zajame en podsistem in ena TSI več podsistemov.



Slika 3: Tehnične specifikacije interoperabilnosti

Uporaba TSI

Uporaba TSI je obvezna. Odstopanja od uporabe (neuporaba TSI) ene ali več TSI ali njihovih delov so dovoljena v naslednjih primerih:

- za nov podsistem ali njegov del, za obnovo ali nadgradnjo obstoječega podsistema ali njegovega dela, ki je na datum začetka uporabe določenih TSI v poznejši fazi razvoja (upoštevajo se, da je v teku že umeščanje v prostor ali se že izdeluje projektna dokumentacija) ali je predmet izvajalske pogodbe, ki se izvaja,
- če po nesreči ali naravni katastrofi pogoji za hitro obnovitev omrežja ekonomsko ali tehnično ne dopuščajo delne ali popolne uporabe ustreznih TSI; v takem primeru se neuporaba TSI časovno omeji na čas pred obnovitvijo omrežja,
- za vsako predlagano obnovo, razširitev ali nadgradnjo obstoječega podsistema ali njegovega dela, če bi uporaba zadevnih TSI škodila ekonomski izvedljivosti projekta in/ali združljivosti železniškega sistema v določeni državi članici, na primer v zvezi z nakladalnim profilom, tirno širino, razdaljo med tiri ali elektrifikacijsko napetostjo,
- za vozila, ki prihajajo iz tretjih držav ali so namenjena v tretje države, v katerih se tirna širina razlikuje od tiste v glavnem železniškem omrežju znotraj Unije,
- za nov podsistem ali za obnovo ali nadgradnjo obstoječega podsistema na ozemlju določene države članice, če je njeno železniško omrežje zaradi morja izolirano ali ločeno ali je zaradi posebnih geografskih razmer ločeno od železniškega omrežja preostalega dela Unije.

Za odstopanja od uporabe (neuporaba TSI) je potrebno Komisiji predložiti zahtevek za neuporabo TSI ali njihovih delov, skupaj z dokumentacijo, v kateri se utemelji zahtevek in navedejo druge določbe, ki jih namerava uporabljati namesto TSI.

4 Nacionalni izvedbeni načrti – nacionalni plani implementacije

Država članica mora glede na določila posamezne TSI ob uveljavitvi določene TSI sprejeti nacionalni načrt njenega izvajanja, ki mora biti usklajen s strategijo razvoja javne železniške infrastrukture.

Nacionalni izvedbeni načrt se izdelava in priglasi:

- ob uveljavitvi TSI (tudi spremembi TSI),
- na vsakih 5/15 let se posodablja.

Če nacionalni izvedbeni načrti niso izdelani, pomeni to za državo članico izpolnitev vseh zahtev v skladu z določeno TSI.

Vsaka TSI namreč omogoča, da lahko države članice v določenem časovnem obdobju uveljavljajo spremembe iz TSI, saj ob uveljavitvi le-teh ni mogoče na celotni infrastrukturi in prevoznih sredstvih omogočiti nadgradnje in obnove. Zato je omogočeno, da države članice pripravijo plan, kako in v kakšnem časovnem obdobju bodo lahko ustrezno in v celoti uveljavile TSI. S to določbo je predvideno postopno uveljavljanje vseh tehničnih zahtev iz TSI in s tem racionalna poraba finančnih sredstev.

Nacionalni izvedbeni načrt je izvedbena strategija posamezne TSI oz. strukturnega/funkcionalnega podsistema ob upoštevanju:

- zahtev drugih TSI in TEN-T Uredbe; navzkrižna uporaba/upoštevanje,
- načel postopnega izvajanja – doseči ciljni podsystem postopno v razumnem roku,
- racionalne porabe finančnih sredstev,
- prednostnega razvrščanja,
- uvedbe operativnih ukrepov.

Zakonska osnova/zahteva za izdelavo nacionalnih izvedbenih načrtov posameznih TSI je v TSI.*

* V skladu z Zakonom o železniškem prometu pa so določeni subjekti v Republiki Sloveniji odgovorni za izdelavo nacionalnih izvedbenih načrtov.

Preglednica 1: Tabelarni prikaz korelacije med strukturnimi/funkcionalnimi⁷ podsistemi, tehničnimi specifikacijami interoperabilnosti in nacionalnimi plani implementacije

strukturni in funkcionalni podsistemi	tehnične specifikacije interoperabilnosti		nacionalni plani implementacije
	zakonodajni akti		
železniški podsistemi	polni naziv	kratica	izvedbeni akti
	infrastruktura	infrastruktura	INF
dostopnost za invalide in FOO		PRM	dostopnost za invalide in FOO
varnost v železniških predorih		SRT	/
energija	energija	ENE	energija
vodenje-upravljanje in signalizacija ob progi	vodenje-upravljanje in signalizacija (TSI velja za naprave ob progi in na vozilu)	CCS	vodenje-upravljanje in signalizacija (TSI velja za naprave ob progi in na vozilu)
vodenje-upravljanje in signalizacija na vozilu			
tirna vozila	lokomotive in potniška tirna vozila	LOC&PAS	/
	hrup	NOI	/
	tovorni vagoni	WAG	/
obratovanje in upravljanje prometa	obratovanje in upravljanje prometa	OPE	vodenje in upravljanje prometa
vzdrževanje	/	/	/
telematske aplikacije za potniški in tovorni promet	telematske aplikacije za potniški promet	TAP	/
	telematske aplikacije za tovorni promet	TAF	/

¹⁹ V nekaterih dokumentih je „funkcionalni podsystem“ poimenovan kot „operativni podsystem“

⁷ V nekaterih dokumentih je »funkcionalni podsystem« poimenovan kot »operativni podsystem«

Tehnične specifikacije interoperabilnosti za podsistem vzdrževanje so definirane v okviru TSI za strukturne podsisteme (infrastruktura, dostopnost za invalide in FOO, varnost v železniških predorih, energija, vodenje-upravljanje in signalizacija).

Postopek za priglasitev nacionalnih izvedbenih načrtov za izpolnitev zahtev v skladu z določenim TSI:

- podrobna navedba podatkov, zahtevanih s posameznim TSI, da je razvidna izvedbena strategija posameznega TSI (strukturni in funkcionalni podsistem; zahteve drugih TSI in TEN-T Uredbe; navzkrižna uporaba in upoštevanje načel postopnega izvajanja), katere namen je:
 - doseči ciljni podsistem postopno v razumnem roku,
 - racionalna poraba finančnih sredstev,
 - prednostno razvrščanje,
 - uvedba operativnih ukrepov,
- proučitev in utemeljitev analize stroškov in koristi z vidika pravnih, tehničnih in operativnih pogojev, prometno-tehnoloških učinkov, zaradi upoštevanja geografskih, okoljskih ali urbanističnih omejitev.

Po odobritvi s strani Evropske komisije, ki pripravi primerjalni pregled strategij iz nacionalnih izvedbenih načrtov držav članic, se uporablja nacionalni izvedbeni načrt kot izvedbena strategija posameznega TSI, če ni bila s strani EK podana zahteva po dopolnitvi.

Evropska komisija na osnovi primerjalnega pregleda strategij iz nacionalnih izvedbenih načrtov držav članic določi skupne prednostne naloge in merila za okrepitev izvajanja TSI.

5 Zaključek

Glede na neenotne prevode se v prihodnje pričakuje enotna uporaba izrazov, predvsem pa razumevanje. Pričakuje pa se tudi, da bodo NIP-i osnova za obnovo, nadgradnjo, gradnjo posameznih strukturnih podsistemov. Namreč prevozniki in upravljavec morajo uskladiti sistem varnega upravljanja (SVU) v skladu z nacionalnimi izvedbenimi načrti TSI; člen 110 ZVZelP.

Republika Slovenija je s posredovanjem nacionalnih izvedbenih načrtov izpolnila določila TSI, vendar so potrebne še naslednje aktivnosti. Evropska komisija namreč pripravi primerjalni pregled strategij iz nacionalnih izvedbenih načrtov, določi skupne prednostne naloge in merila za okrepitev izvajanja TSI. Države članice revidirajo svoje nacionalne izvedbene načrte v skladu s prednostnimi nalogami in obvestijo Komisijo o revidiranih nacionalnih izvedbenih načrtih in vseh drugih posodobitvah nacionalnih izvedbenih načrtov.

Zraven tega je potrebna proučitev potreb za posebne primere in odprte točke; na primer za svetli/referenčni profil DE3 – TSI INF ter EK predlagati uveljavitev le-tega kot posebne primere in odprte točke ob spremembah posameznih TSI.

6 Viri in literatura

Tehnične specifikacije inteoperabilnosti (TSI): TSI INF, TSI PRM, TSI ENE, TSI CCS, TSI OPE, Uradni listi EU.

Strokovne podlage za izvajanje: TSI INF, TSI PRM, TSI ENE, TSI CCS, TSI OPE, DRI 2017-18.

Državni (Nacionalni) izvedbeni načrti za: TSI INF, TSI PRM, TSI ENE, TSI CCS, TSI OPE, Mzi 2017–18.

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.

Smernice za železniške strukturne in funkcionalne podsisteme; prometno-tehnološke smernice za načrtovanje in zasnovo železniške infrastrukture, DRSI-DRI, 2018.

http://www.mzi.gov.si/si/zakonodaja_in_dokumenti/kopenski_promet/zeleznice/pomembni_dokumenti/ (pridobljeno 03.08.2018)

http://www.mzi.gov.si/si/delovna_podrocja/kopenski_promet/sekter_za_zeleznice_in_zicnice/ (pridobljeno 03.08.2018)

https://ec.europa.eu/transport/modes/rail/interoperability/interoperability/prm-tsi_en (pridobljeno 03.08.2018)

https://ec.europa.eu/transport/modes/rail/interoperability/interoperability/ope-tsi_en (pridobljeno 03.08.2018)

https://ec.europa.eu/transport/modes/rail/interoperability/interoperability/ccs-tsi_en (pridobljeno 03.08.2018)