

# Uradni list

## Evropske unije

L 345



Slovenska izdaja

Zakonodaja

Zvezek 55

15. december 2012

Vsebina

II *Nezakonodajni akti*

## SKLEPI

2012/757/EU:

- ★ Sklep Komisije z dne 14. novembra 2012 o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost, ki se nanašajo na podsistem „Vodenje in upravljanje prometa“ železniškega sistema v Evropski uniji in o spremembi Odločbe 2007/756/ES (notificirano pod dokumentarno številko C(2012) 8075) <sup>(1)</sup>..... 1

Cena: 4 EUR

---

<sup>(1)</sup> Besedilo velja za EGP**SL**

Akti z rahlo natisnjenimi naslovi so tisti, ki se nanašajo na dnevno upravljanje kmetijskih zadev in so splošno veljavni za omejeno obdobje.

Naslovi vseh drugih aktov so v mastnem tisku in pred njimi stoji zvezdica.



## II

(Nezakonodajni akti)

## SKLEPI

## SKLEP KOMISIJE

z dne 14. novembra 2012

**o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost, ki se nanašajo na podsistem „Vodenje in upravljanje prometa“ železniškega sistema v Evropski uniji in o spremembi Odločbe 2007/756/ES**

(notificirano pod dokumentarno številko C(2012) 8075)

(Besedilo velja za EGP)

(2012/757/EU)

EVROPSKA KOMISIJA JE –

TSI so bile sprejete v skladu z Odločbo Komisije 2008/231/ES <sup>(3)</sup> in s Sklepom Komisije 2011/314/EU <sup>(4)</sup>.

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Direktive 2008/57/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. junija 2008 o interoperabilnosti železniškega sistema v Skupnosti <sup>(1)</sup> in zlasti člena 6(1) Direktive,

- (3) 5. septembra 2011 je Agencija izdala priporočilo glede združevanja TSI za vodenje in upravljanje železniškega prometa konvencionalnih hitrosti ter TSI za vodenje in upravljanje železniškega prometa visokih hitrosti, razširitev zemljepisnega območja teh TSI ter prenos podrobnosti glede evropske številke vozila (EVN) na Odločbo Komisije 2007/756/ES <sup>(5)</sup>.

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) Člen 12 Uredbe (ES) št. 881/2004 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 29. aprila 2004 o ustanovitvi Evropske železniške agencije (Uredba o Agenciji) <sup>(2)</sup> določa, da mora Evropska železniška agencija (v nadaljnjem besedilu: Agencija) zagotoviti prilagoditev tehničnih specifikacij za interoperabilnost (TSI) tehničnemu napredku, tržnim gibanjem in družbenim zahtevam ter predlagati Komisiji spremembe TSI, ki se ji zdijo potrebne.
- (2) Komisija je s Sklepom C(2010) 2576 z dne 29. aprila 2010 Agenciji podelila okvirni mandat za pripravo in pregled tehničnih specifikacij za interoperabilnost z namenom razširitve njihovega obsega na celotni železniški sistem v Uniji. V skladu s pogoji navedenega mandata je bilo od Agencije zahtevano, da združi in razširi obseg TSI za visoke hitrosti, ki se nanašajo na podsistem „Vodenje in upravljanje prometa“. Te

- (4) Izvajanje TSI iz Priloge I in skladnost z ustreznimi točkami navedenih TSI se določita v skladu z izvedbenim načrtom, ki ga mora vsaka posamezna država članica posodobiti za proge, za katere je odgovorna.
- (5) Železniški promet se trenutno odvija v skladu z veljavnimi nacionalnimi, dvostranskimi, večnacionalnimi ali mednarodnimi sporazumi. Pomembno je, da navedeni sporazumi ne ovirajo zdajšnjega in prihodnjega napredka za doseg interoperabilnosti. V ta namen bi morale države članice vzpostaviti postopek obveščanja o takšnih sporazumih.
- (6) Železniška vozila registrirajo organi, ki vodijo nacionalne registre vozil v skladu z Odločbo 2007/756/ES na podlagi člena 33 Direktive 2008/57/ES.

<sup>(1)</sup> UL L 191, 18.7.2008, str. 1.<sup>(2)</sup> UL L 164, 30.4.2004, str. 1.<sup>(3)</sup> UL L 84, 26.3.2008, str. 1.<sup>(4)</sup> UL L 144, 31.5.2011, str. 1.<sup>(5)</sup> UL L 305, 23.11.2007, str. 30.

- (7) Tako oblika evropske številke vozila kot tudi zahteva, da se jo namesti na vozilo, sta nujni za identifikacijo vozila in bi zato morali ostati vključeni v TSI za vodenje in upravljanje prometa.
- (8) Da bi naredili nacionalni register vozil in proces registracije vozil lažje razumljiv, je primerno, da se podrobnosti glede tehničnih oznak, ki so del evropske številke vozila, prenesejo na Odločbo 2007/756/ES. Odločbo 2007/756/ES bi bilo zato treba ustrezno spremeniti.
- (9) Komisija mora preko odbora, ustanovljenega v skladu s členom 29 Direktive 2008/57/ES, države članice obveščati o spremembah na seznamih oznak, ki jih objavi Agencija.
- (10) Direktiva 2008/57/ES opredeljuje podsistem „Vodenje in upravljanje prometa“ kot funkcionalen. TSI za vodenje in upravljanje prometa se posledično ne ocenjuje pri izdaji obratovalnega dovoljenja, temveč pri ocenjevanju sistema varnega upravljanja prevoznikov v železniškem prometu in upravljavcev železniške infrastrukture.
- (11) Zaradi jasnosti in enostavnosti je primerno, da se prehodnih določb iz členov 3, 5 in 7 Sklepa 2011/314/EU ne spremeni.
- (12) Odločbi 2008/231/ES in 2011/314/EU bi bilo treba razveljaviti.
- (13) Ukrepi iz tega sklepa so skladni z mnenjem odbora, ustanovljenega v skladu s členom 29(1) Direktive 2008/57/ES –
- (a) nacionalne sporazume med državami članicami in prevozniki v železniškem prometu ali upravljavci železniške infrastrukture, sklenjene bodisi na trajni bodisi na začasni osnovi, ki so potrebni zaradi posebne ali lokalne narave predvidene prevozne storitve;
- (b) dvostranske ali večstranske sporazume med prevozniki v železniškem prometu, upravljavci železniške infrastrukture ali organi za varnost, ki zagotavljajo pomembne ravni lokalne ali regionalne interoperabilnosti;
- (c) mednarodne sporazume med eno ali več državami članicami in vsaj eno tretjo državo ali med prevozniki v železniškem prometu ali upravljavci železniške infrastrukture držav članic in vsaj enim prevoznikom v železniškem prometu ali upravljavcem železniške infrastrukture tretje države, ki zagotavljajo pomembne ravni lokalne ali regionalne interoperabilnosti.

### Člen 3

Vsaka država članica v skladu s poglavjem 7 Priloge I k temu sklepu posodobi nacionalni izvedbeni načrt za TSI, pripravljen v skladu s členom 4 Odločbe 2006/920/ES, členom 4 Odločbe 2008/231/ES in členom 5 Sklepa 2011/314/EU.

Vsaka država članica najkasneje do 31. decembra 2014 posodobljeni izvedbeni načrt posreduje drugim državam članicam in Komisiji.

### Člen 4

Odločba 2008/231/ES in Sklep 2011/314/EU se razveljavita s 1. januarjem 2014.

### Člen 5

Odločba 2007/756/ES se spremeni:

- (a) za členom 1 se vstavi naslednji člen:

#### „Člen 1a

Dodatek 6 Priloge k temu sklepu se uporablja od 1. januarja 2014.“;

- (b) Priloga se spremeni v skladu s Prilogo II k temu sklepu.

### Člen 6

1. Agencija na svoji spletni strani objavi sezname oznak iz delov 9, 10, 11, 12 in 13 Dodatka 6 k Prilogi k Odločbi 2007/756/ES.

SPREJELA NASLEDNJI SKLEP:

### Člen 1

1. Sprejme se tehnična specifikacija za interoperabilnost (TSI) v zvezi s podsistemom „Vodenje in upravljanje prometa“ evropskega železniškega sistema v Uniji, kot je določeno v Prilogi I.

2. TSI iz Priloge I k temu sklepu se uporablja za podsistem Vodenje in upravljanje železniškega prometa, kot je opisan v točki 2.5 Priloge II k Direktivi 2008/57/ES.

### Člen 2

Države članice Komisiji najpozneje do 30. junija 2014 priglasijo, če ti sporazumi niso bili priglašeni že na podlagi Odločbe Komisije 2006/920/ES<sup>(1)</sup>, Odločbe 2008/231/ES ali Sklepa 2011/314/EU, naslednje vrste sporazumov:

<sup>(1)</sup> UL L 359, 18.12.2006, str. 1.

2. Agencija redno posodablja sezname oznak iz odstavka 1 in obvešča Komisijo o vsakršnih spremembah v zvezi z njimi. Komisija obvešča države članice o spremembah teh seznamov preko odbora, ustanovljenega v skladu s členom 29 Direktive 2008/57/ES.

*Člen 7*

Ta sklep se uporablja od 1. januarja 2014.

*Člen 8*

Ta sklep je naslovljen na države članice.

V Bruslju, 14. novembra 2012

*Za Komisijo*  
Siim KALLAS  
*Podpredsednik*

## PRILOGA I

## TEHNIČNA SPECIFIKACIJA ZA INTEROPERABILNOST ZA PODSISTEM „VODENJE IN UPRAVLJANJE PROMETA“

## KAZALO

1.	UVOD .....	9
1.1	Tehnično področje uporabe .....	9
1.2	Zemljepisno območje uporabe .....	9
1.3	Vsebina te TSI .....	9
2.	OPREDELITEV PODSISTEMA/PODROČJA UPORABE .....	9
2.1	Podsistem .....	9
2.2	Področje uporabe .....	9
2.2.1	Osebjem in vlaki .....	10
2.2.2	Načela .....	10
2.2.3	Uporabnost pri obstoječih vozilih in infrastrukturi .....	11
3.	BISTVENE ZAHTEVE .....	11
3.1	Skladnost z bistvenimi zahtevami .....	11
3.2	Bistvene zahteve – pregled .....	11
4.	ZNAČILNOSTI PODSISTEMA .....	15
4.1	Uvod .....	15
4.2	Funkcionalne in tehnične specifikacije za podsistem .....	15
4.2.1	Specifikacije, ki se nanašajo na osebe .....	15
4.2.1.1	Splošne zahteve .....	15
4.2.1.2	Dokumentacija za strojevodje .....	15
4.2.1.2.1	Priročnik za strojevodjo .....	15
4.2.1.2.2	Opis proge in ustrezne opreme ob progah, na katerih poteka promet .....	16
4.2.1.2.2.1	Priprava Navodila o progi .....	16
4.2.1.2.2.2	Spremembe informacij iz Navodila o progi .....	17
4.2.1.2.2.3	Takojšnje obveščanje strojevodje .....	17
4.2.1.2.3	Vozni redi .....	17
4.2.1.2.4	Tirna vozila .....	18
4.2.1.3	Dokumentacija za osebe prevoznikov v železniškem prometu razen strojevodij .....	18
4.2.1.4	Dokumentacija za osebe upravljavca infrastrukture, ki odobri vožnjo vlaka .....	18

4.2.1.5	Sporazumevanje v zvezi z varnostjo med vlakovnim osebjem, drugim osebjem prevoznika v železniškem prometu in osebjem, ki odobri vožnjo vlaka .....	18
4.2.2	Specifikacije, ki se nanašajo na vlake .....	18
4.2.2.1	Vidnost vlaka .....	18
4.2.2.1.1	Splošna zahteva .....	18
4.2.2.1.2	Čelo vlaka .....	19
4.2.2.1.3	Sklep vlaka .....	19
4.2.2.1.3.1	Potniški vlaki .....	20
4.2.2.1.3.2	Tovorni vlaki v mednarodnem prometu .....	20
4.2.2.1.3.3	Tovorni vlaki, ki ne prehajajo meje med državami članicami .....	20
4.2.2.2	Slišnost vlaka .....	20
4.2.2.2.1	Splošna zahteva .....	20
4.2.2.2.2	Nadzor .....	20
4.2.2.3	Identifikacija vozila .....	20
4.2.2.4	Varnost potnikov in tovora .....	20
4.2.2.4.1	Varnost tovora .....	20
4.2.2.4.2	Varnost potnikov .....	21
4.2.2.5	Sestava vlaka .....	21
4.2.2.6	Zaviranje vlaka .....	21
4.2.2.6.1	Minimalne zahteve za zavorni sistem .....	21
4.2.2.6.2	Zavorna zmogljivost .....	21
4.2.2.7	Obvestilo, da je vlak pripravljen za odhod .....	22
4.2.2.7.1	Splošna zahteva .....	22
4.2.2.7.2	Zahtevani podatki .....	22
4.2.2.8	Zahteve glede poznavanja progovnih signalov in signalnih oznak .....	22
4.2.2.9	Budnik .....	22
4.2.3	Specifikacije, ki se nanašajo na obratovanje vlaka .....	22
4.2.3.1	Načrtovanje vlaka .....	22
4.2.3.2	Identifikacija vlakov .....	22
4.2.3.2.1	Številka vlaka .....	23
4.2.3.3	Odhod vlaka .....	23
4.2.3.3.1	Pregled in preskusi pred odhodom .....	23
4.2.3.3.2	Obveščanje upravljavca infrastrukture o pripravljenosti vlaka za odhod .....	23
4.2.3.4	Upravljanje prometa .....	23
4.2.3.4.1	Splošne zahteve .....	23
4.2.3.4.2	Javljanje lokacije vlaka .....	23

4.2.3.4.2.1	Podatki, potrebni za javljanje lokacije vlaka	23
4.2.3.4.2.2	Predvideni čas predaje	24
4.2.3.4.3	Nevarne snovi	24
4.2.3.4.4	Kakovost obratovanja	24
4.2.3.5	Evidentiranje podatkov	24
4.2.3.5.1	Evidentiranje nadzornih podatkov na progi	25
4.2.3.5.2	Evidentiranje nadzornih podatkov na vlaku	25
4.2.3.6	Delovanje v poslabšanih razmerah	25
4.2.3.6.1	Obveščanje drugih uporabnikov	25
4.2.3.6.2	Obveščanje strojevodij	25
4.2.3.6.3	Predpisani postopek ob nepredvidenih dogodkih	25
4.2.3.7	Upravljanje v izrednih razmerah	26
4.2.3.8	Pomoč vlakovnemu osebju ob motnji ali večji okvari tirnega vozila	26
4.3	Funkcionalne in tehnične specifikacije za vmesnike	26
4.3.1	Vmesniki s TSI za infrastrukturo	26
4.3.2	Vmesniki s TSI za vodenje-upravljanje in signalizacijo	27
4.3.3	Vmesniki s TSI za tirna vozila	27
4.3.3.1	Vmesniki s TSI za lokomotive in TSI za potniška tirna vozila	27
4.3.3.2	Vmesniki s TSI za tovarne vagone	28
4.3.3.3	Vmesniki s TSI za tirna vozila za visoke hitrosti	28
4.3.4	Vmesniki s TSI za energijo	30
4.4	Operativni predpisi	31
4.5	Pravila za vzdrževanje	31
4.6	Poklicna usposobljenost	31
4.6.1	Strokovna usposobljenost	31
4.6.1.1	Strokovno znanje	31
4.6.1.2	Praktična usposobljenost	31
4.6.2	Jezikovna usposobljenost	32
4.6.2.1	Načela	32
4.6.2.2	Raven znanja	32
4.6.3	Začetno in trajno ocenjevanje osebja	32
4.6.3.1	Osnovne postavke	32
4.6.3.2	Analiza potreb po usposabljanju	33
4.6.3.2.1	Oblikovanje analize potreb po usposabljanju	33
4.6.3.2.2	Posodabljanje analize potreb po usposabljanju	33



4.6.3.2.3	Posebne postavke za vlakovno osebje in pomožno osebje .....	33
4.6.3.2.3.1	Znanje o infrastrukturi .....	33
4.6.3.2.3.2	Znanje o tirnih vozilih .....	33
4.6.3.2.3.3	Pomožno osebje .....	34
4.7	Zdravstveni pogoji in pogoji varstva pri delu .....	34
4.7.1	Uvod .....	34
4.7.2	Se črta .....	34
4.7.3	Se črta .....	34
4.7.4	Zdravstveni pregledi in psihološka preverjanja .....	34
4.7.4.1	Pred nastopom službe: .....	34
4.7.4.1.1	Minimalna vsebina zdravstvenega pregleda .....	34
4.7.4.1.2	Psihološko preverjanje .....	34
4.7.4.2	Ob zaposlitvi .....	35
4.7.4.2.1	Pogostost rednih zdravstvenih pregledov .....	35
4.7.4.2.2	Minimalna vsebina rednega zdravstvenega pregleda .....	35
4.7.4.2.3	Dodatni zdravstveni pregledi in/ali psihološka preverjanja .....	35
4.7.5	Zdravstvene zahteve .....	35
4.7.5.1	Splošne zahteve .....	35
4.7.5.2	Zahteve glede vida .....	36
4.7.5.3	Zahteve glede sluha .....	36
4.8	Register infrastrukture in register vozil .....	36
4.8.1	Infrastruktura .....	36
4.8.2	Tirna vozila .....	36
5.	KOMPONENTE INTEROPERABILNOSTI .....	36
5.1	Opredelitev pojma .....	36
5.2	Seznam komponent .....	37
6.	OCENA SKLADNOSTI IN/ALI PRIMERNOSTI ZA UPORABO KOMPONENT IN VERIFIKACIJA PODSI- STEMA .....	37
6.1	Komponente interoperabilnosti .....	37
6.2	Podsystem Vodenje in upravljanje prometa .....	37
6.2.1	Načela .....	37
7.	IZVAJANJE .....	37
7.1	Načela .....	37
7.2	Smernice za izvajanje .....	38
7.3	Posebni primeri .....	38
7.3.1	Uvod .....	38

7.3.2	Seznam posebnih primerov .....	38
7.3.2.1	Začasni posebni primer (T1) Estonija, Latvija in Litva .....	38
7.3.2.2.	Začasni posebni primer (T2) Irska in Združeno kraljestvo .....	38
Dodatek A:	Operativni predpisi ERTMS/ETCS .....	38
Dodatek B:	Drugi predpisi, ki omogočajo usklajeno obratovanje. ....	39
Dodatek C:	Z varnostjo povezana komunikacijska metodologija .....	40
Dodatek D:	Informacije, do katerih mora imeti dostop prevoznik v železniškem prometu, v zvezi s progami, na katerih namerava obratovati .....	50
Dodatek E:	Jezikovna in komunikacijska raven .....	54
Dodatek F:	.....	55
Dodatek G:	.....	55
Dodatek H:	.....	55
Dodatek I:	.....	55
Dodatek J:	Osnovne zahteve v zvezi s strokovno usposobljenostjo za naloge, povezane s „spremljavo vlaka“	56
Dodatek K:	.....	57
Dodatek L:	Osnovne zahteve v zvezi s strokovno usposobljenostjo za naloge priprave vlaka .....	58
Dodatek M:	.....	59
Dodatek N:	.....	59
Dodatek O:	.....	59
Dodatek P:	Evropska številka vozila in povezane abecedne oznake na ogrodju .....	60
Dodatek Q:	.....	62
Dodatek R:	.....	62
Dodatek S:	.....	62
Dodatek T:	Zavorna zmogljivost .....	63
Dodatek U:	Seznam odprtih točk .....	64
Dodatek V:	.....	64
Dodatek W:	Slovar .....	65

**1. UVOD****1.1 Tehnično področje uporabe**

Ta Tehnična specifikacija za interoperabilnost (v nadaljevanju: TSI) zadeva podsistem „Vodenje in upravljanje prometa“, naveden na seznamu v točki 1 Priloge II k Direktivi 2008/57/ES. Dodatne informacije o podsistemu so navedene v poglavju 2 te priloge.

Kjer je to potrebno, TSI razlikuje med zahtevami za proge za konvencionalne in proge za visoke hitrosti, kot so opredeljene v poglavju 2.1 Priloge I k Direktivi 2008/57/ES.

**1.2 Zemljepisno območje uporabe**

Zemljepisno območje uporabe te TSI je evropski železniški sistem v skladu s členom 1 Direktive 2008/57/ES, razen sistemov in omrežij iz člena 1(3) Direktive 2008/57/ES.

**1.3 Vsebina te TSI**

V skladu s členom 5(3) Direktive 2008/57/ES ta TSI:

- (a) navaja predvideno področje uporabe podsistema „Vodenje in upravljanje prometa“ – poglavje 2;
- (b) določa bistvene zahteve za zadevni podsistem in njegove vmesnike glede na druge podsisteme – poglavje 3;
- (c) določa funkcionalne in tehnične specifikacije, ki jih morajo izpolnjevati podsistem in njegovi vmesniki glede na druge podsisteme. Po potrebi se te specifikacije lahko razlikujejo glede na uporabo podsistema, na primer glede na kategorije prog, vozlišč in/ali tirnih vozil, kakor je predvideno v Prilogi I k Direktivi 2008/57/ES – poglavje 4;
- (d) določa komponente interoperabilnosti in vmesnike, ki jih morajo zajemati evropske specifikacije, vključno z evropskimi standardi, potrebnimi za doseganje interoperabilnosti v evropskem železniškem sistemu za konvencionalne hitrosti – poglavje 5;
- (e) v vsakem obravnavanem primeru posebej navaja, katere postopke je treba uporabiti za oceno skladnosti ali primernosti za uporabo komponent interoperabilnosti – poglavje 6;
- (f) navaja strategijo za izvajanje TSI. Treba je zlasti določiti faze, ki jih je treba doseči, in elemente, ki se lahko uporabijo za postopen prehod iz obstoječega stanja do končnega, ko bo zahtevana skladnost s TSI – poglavje 7;
- (g) navaja pogoje glede strokovne usposobljenosti, zdravja in varnosti pri delu, ki se zahtevajo za zadevno osebje pri vodenju in vzdrževanju zadevnega podsistema ter pri izvajanju TSI – poglavje 4.

Poleg tega se lahko v skladu s členom 5(5) Direktive 2008/57/ES za vsako TSI predvidijo posebni primeri. Ti so navedeni v poglavju 7.

Ta TSI v poglavju 4 zajema tudi posebna pravila glede obratovanja in vzdrževanja za področje uporabe, navedeno v točkah 1.1 in 1.2 te priloge.

**2. OPREDELITEV PODSISTEMA/PODROČJA UPORABE****2.1 Podsistem**

Podsistem „Vodenje in upravljanje prometa“ je opredeljen v točki 2.5 Priloge II k Direktivi 2008/57/ES kot:

„Postopki in dodatna oprema, ki omogočajo usklajeno obratovanje raznih strukturnih podsistemov tako med normalnim kot tudi med zmanjšanim obratovanjem, vključno zlasti s sestavo in vožnjami vlakov ter načrtovanjem in upravljanjem prometa.

Strokovna usposobljenost se zahteva tudi za opravljanje čezmejnih storitev v železniškem prometu.“

**2.2 Področje uporabe**

Ta TSI se uporablja za podsistem „Vodenje in upravljanje prometa“ za upravljavce železniške infrastrukture in prevoznike v železniškem prometu pri obratovanju vlakov na progah evropskega železniškega sistema, opredeljenega v poglavju 1.2.

## 2.2.1 Osebj e in vlaki

Točki 4.6 in 4.7 se uporabljata za osebj e, ki opravlja za varnost pomembne naloge spremljanja vlaka pri prehodu meje med državami, delujoče zunaj krajev, ki so v programu omrežja posameznega upravljavca železniške infrastrukture določeni kot „obmejni“ in so vključeni v njegovo varnostno pooblastilo.

Točka 4.6.2 se uporablja tudi za strojevodje, kot določa točka 8 Priloge VI k Direktivi 2007/59/ES Evropskega parlamenta in Sveta <sup>(1)</sup>. Če je dejavnost osebj a povezana le z delom znotraj „obmejnih“ krajev, opisanih v prvem odstavku te točke, se ne šteje, da je osebj e prečkalo mejo.

Za osebj e, ki opravlja za varnost pomembne naloge odprave vlakov in odobritve vožnje vlaka, se uporablja medsebojno priznavanje strokovne usposobljenosti med državami članicami.

Za osebj e, ki opravlja za varnost pomembne naloge, povezane s končno pripravo vlaka, preden bo ta prečkal mejo, in dela onkraj „obmejnih“ krajev, opisanih v prvem odstavku te točke, velja točka 4.6 ob medsebojnem priznavanju pogojev glede zdravja in varnosti pri delu med državami članicami. Če vsa vozila vlaka, ki prečka državno mejo, prečkajo mejo le do „obmejnih“ krajev, opisanih v prvem odstavku te točke, se vlak ne šteje za mednarodni vlak.

To je povzeto v tabelah 1 in 2:

Tabela 1

**Osebj e, ki sodeluje pri sestavi in odpravi vlakov, ki bodo prečkali državne meje in nadaljevali vožnjo onkraj obmejnega kraja**

Naloga	Strokovna usposobljenost	Zdravstvene zahteve
Spremljava vlaka	4.6	4.7
Odobritev vožnje vlaka	Medsebojno priznavanje	Medsebojno priznavanje
Priprava vlaka	4.6	Medsebojno priznavanje
Odprava vlaka	Medsebojno priznavanje	Medsebojno priznavanje

Tabela 2

**Osebj e, ki upravlja vlake, ki ne prečkajo državnih meja ali jih prečkajo le do obmejnih krajev**

Naloga	Strokovna usposobljenost	Zdravstvene zahteve
Spremljava vlaka	Medsebojno priznavanje	Medsebojno priznavanje
Odobritev vožnje vlaka	Medsebojno priznavanje	Medsebojno priznavanje
Priprava vlaka	Medsebojno priznavanje	Medsebojno priznavanje
Odprava vlaka	Medsebojno priznavanje	Medsebojno priznavanje

## 2.2.2 Načela

Ta TSI zajema tiste elemente (kakor je določeno v poglavju 4) podsistema „Vodenje in upravljanje prometa“, kjer med prevozniki v železniškem prometu in upravljavci železniške infrastrukture večinoma obstajajo operativni vmesniki ali kjer je interoperabilnost posebej uporabna.

Prevozniki v železniškem prometu in upravljavci železniške infrastrukture morajo zagotoviti, da so z uvedbo ustreznih procesov izpolnjene vse zahteve glede pravil in postopkov ter dokumentacije. Uvedba teh procesov je pomemben del sistema varnega upravljanja prevoznikov v železniškem prometu in upravljavcev železniške infrastrukture, kot to zahteva Direktiva 2004/49/ES Evropskega parlamenta in Sveta <sup>(2)</sup>. Preden izda varnostno priporočilo/pooblastilo, ustrezen nacionalni varnostni organ oceni sistem varnega upravljanja.

<sup>(1)</sup> UL L 315, 3.12.2007, str. 51.

<sup>(2)</sup> UL L 164, 30.4.2004, str. 44.

2.2.3 *Uporabnost pri obstoječih vozilih in infrastrukturi*

Čprav se večina zahtev iz te TSI nanaša na procese in postopke, se številne zahteve nanašajo tudi na fizične elemente, vlake in vozila, ki so pomembni za obratovanje.

Merila za načrtovanje teh elementov so opisana v TSI za strukturne podsisteme, denimo tirna vozila. V okviru te TSI je upoštevana njihova operativna funkcija.

3. BISTVENE ZAHTEVE

3.1 **Skladnost z bistvenimi zahtevami**

V skladu s členom 4(1) Direktive 2008/57/ES morajo evropski železniški sistem, njegovi podsistemi in komponente interoperabilnosti izpolnjevati bistvene zahteve, ki so določene med splošnimi zahtevami v Prilogi III k navedeni direktivi.

3.2 **Bistvene zahteve – pregled**

Bistvene zahteve zajemajo:

- varnost,
- zanesljivost in razpoložljivost,
- zdravje,
- varstvo okolja,
- tehnično združljivost.

V skladu z Direktivo 2008/57/ES so bistvene zahteve lahko splošno veljavne za celoten evropski železniški sistem ali pa so specifične za vsak podsistem in njegove komponente.

Tabela 3 povzema ustrezanje med bistvenimi zahtevami iz Priloge III k Direktivi 2008/57/ES in te TSI.

Tabela 3

Točka	Naslov točke	Varnost					Zanesljivost in razpoložljivost, 1.2	Zdravje		Varstvo okolja					Tehnična združljivost 1.5	Bistvene zahteve, značilne za vodenje in upravljanje prometa		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.1.2	Dokumentacija za strojevodje						X									X		X
4.2.1.2.1	Priročnik za strojevodjo												X			X		X
4.2.1.2.2	Navodilo o progi															X		X
4.2.1.2.2.1	Priprava Navodila o progi															X		
4.2.1.2.2.2	Spremembe informacij iz Navodila o progi															X		X
4.2.1.2.2.3	Takojšnje obveščanje strojevodje															X	X	X
4.2.1.2.3	Vozni redi															X	X	X
4.2.1.2.4	Tirna vozila						X									X		X
4.2.1.3	Dokumentacija za osebje prevoznika v železniškem prometu razen strojevodij						X									X		X
4.2.1.4	Dokumentacija za osebje upravljavca infrastrukture, ki odobri vožnjo vlaka						X									X	X	
4.2.1.5	Sporazumevanje v zvezi z varnostjo med vlakovnim osebjem, drugim osebjem prevoznika v železniškem prometu in osebjem, ki odobri vožnjo vlaka						X									X	X	X
4.2.2.1	Vidnost vlaka	X														X		X
4.2.2.1.1	Splošna zahteva	X														X		X
4.2.2.1.2	Čelo vlaka	X														X		X
4.2.2.1.3	Sklep vlaka	X														X		X

Točka	Naslov točke	Varnost					Zanesljivost in razpoložljivost, 1.2	Zdravje		Varstvo okolja					Tehnična združljivost 1.5	Bistvene zahteve, značilne za vodenje in upravljanje prometa		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.2.2	Slišnost vlaka	X											X			X		X
4.2.2.2.1	Splošna zahteva	X														X		X
4.2.2.2.2	Nadzor	X																X
4.2.2.3	Identifikacija vozila						X									X		X
4.2.2.4	Varnost potnikov in tovara															X		
4.2.2.5	Sestava vlaka															X		
4.2.2.6	Zaviranje vlaka		X													X		X
4.2.2.6.1	Minimalne zahteve za zavorni sistem		X													X		X
4.2.2.6.2	Zavorna zmogljivost		X													X		X
4.2.2.7	Obvestilo, da je vlak pripravljen za odhod		X													X		X
4.2.2.7.1	Splošna zahteva															X		X
4.2.2.7.2	Zahtevani podatki															X		X
4.2.2.8	Zahteve glede poznavanja signalov in signalnih oznak														X	X		
4.2.2.9	Budnik															X		
4.2.3.1	Načrtovanje vlaka		X														X	X
4.2.3.2	Identifikacija vlakov															X	X	X
4.2.3.3	Odhod vlaka															X		X
4.2.3.3.1	Pregled in preskusi pred odhodom		X				X									X		X
4.2.3.3.2	Obveščanje upravljavca infrastrukture o pripravljenosti vlaka za odhod		X				X										X	X

Točka	Naslov točke	Varnost					Zanesljivost in razpoložljivost, 1.2	Zdravje		Varstvo okolja					Tehnična združljivost 1.5	Bistvene zahteve, značilne za vodenje in upravljanje prometa		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.3.4	Upravljanje prometa															X	X	X
4.2.3.4.1	Splošne zahteve															X	X	X
4.2.3.4.2	Javljanje o lokaciji vlaka															X	X	X
4.2.3.4.2.1	Podatki, potrebni za javljanje lokacije vlaka															X		X
4.2.3.4.2.2	Predvideni čas predaje vlaka															X		X
4.2.3.4.3	Nevarne snovi															X	X	
4.2.3.4.4	Kakovost obratovanja																X	X
4.2.3.5	Evidentiranje podatkov						X										X	
4.2.3.5.1	Evidentiranje nadzornih podatkov na progi						X										X	
4.2.3.5.2	Evidentiranje nadzornih podatkov na vlaku						X										X	
4.2.3.6	Delovanje v poslabšanih razmerah															X	X	X
4.2.3.6.1	Obveščanje drugih uporabnikov															X		X
4.2.3.6.2	Obveščanje strojevodij															X		
4.2.3.6.3	Predpisani postopek ob nepredvidenih dogodkih															X	X	X
4.2.3.7	Upravljanje v izrednih razmerah															X	X	X
4.2.3.8	Pomoč vlakovnemu osebju ob napakah ali večji okvari tirnega vozila																	X
4.4	Operativni predpisi															X	X	
4.6	Poklicna usposobljenost															X	X	X
4.7	Zdravstveni pogoji in pogoji varstva pri delu															X		



#### 4. ZNAČILNOSTI PODSISTEMA

##### 4.1 Uvod

Podsistem „Vodenje in upravljanje prometa“, kakor je opisan v točki 2.2, ob upoštevanju vseh ustreznih bistvenih zahtev zajema le elemente, določene v tem poglavju.

V skladu z Direktivo 2001/14/ES Evropskega parlamenta in Sveta <sup>(1)</sup> je upravljavec železniške infrastrukture v celoti odgovoren za predložitev vseh ustreznih zahtev za vlake, ki imajo dovoljenje za vožnjo po njegovem omrežju, pri čemer se upoštevajo nagibi nivelete posameznih prog ter funkcionalne ali tehnične specifikacije, določene v tem poglavju.

##### 4.2 Funkcionalne in tehnične specifikacije za podsistem

Funkcionalne in tehnične specifikacije za podsistem „Vodenje in upravljanje prometa“ sestavljajo:

- specifikacije, ki se nanašajo na osebje,
- specifikacije, ki se nanašajo na vlake,
- specifikacije, ki se nanašajo na obratovanje vlaka.

##### 4.2.1 Specifikacije, ki se nanašajo na osebje

###### 4.2.1.1 Splošne zahteve

Ta točka obravnava osebje, ki sodeluje pri vodenju podsistema z izvajanjem za varnost pomembnih nalog, v katere je vključen neposreden vmesnik med prevoznikom v železniškem prometu in upravljavcem železniške infrastrukture.

1. Osebje prevoznika v železniškem prometu, ki:

- (a) opravlja nalogo vožnje vlakov (v tej TSI: strojevodja) in je del „vlakovnega osebja“;
- (b) opravlja naloge na vlaku (razen strojevodje) in je del „vlakovnega osebja“;
- (c) opravlja naloge priprave vlakov.

2. Osebje upravljavca železniške infrastrukture, ki opravlja nalogo odobritve vožnje vlakov.

Zajeti področji sta:

- Dokumentacija
- Sporazumevanje

Poleg tega ta TSI za osebje, kot je določeno v točki 2.2.1, določa zahteve glede:

- strokovne usposobljenosti (glej točko 4.6 in Dodatek L),
- varovanja zdravja in varstva pri delu (glej točko 4.7).

###### 4.2.1.2 Dokumentacija za strojevodje

Prevoznik v železniškem prometu, ki upravlja vlak, mora strojevodji zagotoviti vse potrebne informacije in dokumentacijo, da ta lahko opravi svoje naloge.

Te informacije morajo upoštevati vse potrebne elemente za obratovanje v normalnih, poslabšanih ali izrednih razmerah za proge, na katerih poteka promet, in za tirna vozila, ki se uporabljajo na teh progah.

###### 4.2.1.2.1 Priročnik za strojevodjo

Vsi potrebni postopki, ki veljajo za strojevodjo, morajo biti zajeti v dokumentu ali računalniški datoteki z naslovom „Priročnik za strojevodjo“.

V Priročniku za strojevodjo so navedene zahteve, ki veljajo za vse proge, po katerih vozi, in tirna vozila, uporabljena na teh progah, v skladu z obratovanjem v normalnih, poslabšanih ali izrednih razmerah, s katerimi se strojevodja lahko sooči.

<sup>(1)</sup> UL L 75, 15.3.2001, str. 29.

Priročnik za strojevodjo mora zajemati dva ločena vidika:

- prvi opisuje skupne predpise in postopke (ob upoštevanju vsebine dodatkov A, B in C),
- drugi določa vse potrebne predpise in postopke, značilne za posameznega upravljavca železniške infrastrukture.

Vsebovati mora postopke, ki zajemajo najmanj naslednje vidike:

- varnost in zaščita osebja,
- signalizacija in vodenje-upravljanje,
- obratovanje vlaka v normalnih in poslabšanih razmerah,
- vleka in tirna vozila,
- motnje in nesreče.

Za sestavo Priročnika za strojevodjo je odgovoren prevoznik v železniškem prometu.

Prevoznik v železniškem prometu mora Priročnik za strojevodjo predstaviti v enaki obliki za vso infrastrukturo, po kateri bo strojevodja vozil.

Prevoznik v železniškem prometu mora Priročnik za strojevodjo sestaviti tako, da se strojevodji omogoči uporaba vseh operativnih pravil.

Priročnik mora imeti dva dodatka:

- Dodatek 1: Priročnik za komunikacijske postopke,
- Dodatek 2: Zbirka obrazcev.

Vnaprej pripravljena sporočila in obrazci morajo ostati v „delovnem“ jeziku upravljavcev infrastrukture.

Postopek za pripravo in posodobitev Priročnika za strojevodjo mora obsegati naslednje korake:

- upravljavec infrastrukture (ali organizacija, ki je odgovorna za pripravo operativnih predpisov) mora prevozniku v železniškem prometu predložiti ustrezne informacije v delovnem jeziku upravljavca infrastrukture,
- prevoznik v železniškem prometu mora sestaviti začetni ali posodobljen dokument,
- če prevoznik v železniškem prometu ne sestavi Priročnika za strojevodjo v istem jeziku, v katerem je bila ustrezna informacija prvotno predložena, mora poskrbeti za vse potrebne prevode in/ali zagotoviti obrazložilne opombe v drugem jeziku.

Upravljavec infrastrukture mora zagotoviti, da je vsebina dokumentacije, ki se predloži prevoznikom v železniškem prometu, popolna in pravilna.

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti popolnost in pravilnost Priročnika za strojevodjo.

#### 4.2.1.2.2 Opis proge in ustrezne opreme ob progah, na katerih poteka promet

Strojevodjem je treba za proge, po katerih bodo vozili, zagotoviti opis prog in s tem povezane opreme ob progah, ki zadevajo nalogo vožnje vlaka. Te informacije morajo biti opredeljene v enotnem dokumentu, poimenovanem „Navodilo o progah“ (v pisni ali računalniški obliki).

Navodilo o progah mora zajemati najmanj naslednje podatke:

- splošne obratovalne lastnosti,
- oznake o nagibnih razmerah oziroma o lomu nivelete na progah,
- podroben načrt proge.

##### 4.2.1.2.2.1 Priprava Navodila o progah

Obliko Navodila o progah je treba pripraviti enako za vse infrastrukture, po katerih poteka promet vlakov enega prevoznika v železniškem prometu.

Prevoznik v železniškem prometu je odgovoren za popolno in pravilno sestavo Navodila o progi (npr. za zagotovitev potrebnih prevodov in/ali obrazložitvenih opomb) na podlagi informacij, ki jih prejme od upravljavca infrastrukture.

Vsebovati morajo naslednje informacije (seznam ni izčrpen):

(a) splošne obratovalne lastnosti:

- vrsta signalizacije in ustrezen prometni režim (dvotirna proga, obojestranski promet, desnostranski ali levostranski promet itn.),
- vrsta pogonskega vira energije,
- vrsta naprav za vzpostavljanje radijske zveze med vlakom in mestom, s katerega se vodi promet;

(b) oznake o nagibnih razmerah oziroma o lomu nivelete na progi z ustreznimi vrednostmi in lokacijami;

(c) podroben načrt proge:

- imena postaj in ključnih mest na progi ter njihov položaj,
- predori, vključno z lokacijo, imenom, dolžino, posebnimi informacijami, kakršne so dostopne poti in točke varnega izstopa ter varna mesta za evakuacijo potnikov,
- bistvene lokacije, kot so na primer nevtralni odseki,
- dovoljene omejitve hitrosti za vsak zadevni tir in po potrebi različne hitrosti za nekatere vrste vlakov,
- odgovorni upravljavec infrastrukture,
- sredstva za sporazumevanje s središčem za upravljanje/nadzor prometa v normalnih in poslabšanih razmerah.

Upravljavec infrastrukture mora zagotoviti, da je vsebina dokumentacije, ki se predloži prevoznikom v železniškem prometu, popolna in pravilna.

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti popolnost in pravilnost Navodila o progi.

#### 4.2.1.2.2.2 Spremembe informacij iz Navodila o progi

Upravljavec infrastrukture mora prevoznika v železniškem prometu obvestiti o vseh trajnih ali začasnih spremembah informacij, predloženih v skladu s točko 4.2.1.2.2.1.

Prevoznik v železniškem prometu mora te spremembe zbrati v za to namenjenem dokumentu ali računalniški datoteki, katerih oblika je enaka za vse infrastrukture, po katerih poteka promet vlakov posameznega prevoznika v železniškem prometu.

Upravljavec infrastrukture mora zagotoviti, da je vsebina dokumentacije, ki se predloži prevoznikom v železniškem prometu, popolna in pravilna.

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da je vsebina zbirnega dokumenta o spremembah informacij iz Navodila o progi popolna in pravilna.

#### 4.2.1.2.2.3 Takojšnje obveščanje strojevodje

Upravljavec infrastrukture mora strojevodje takoj obvestiti o vseh spremembah na progi ali opreme ob progi, o katerih ni bilo podano obvestilo o spremembah informacij iz Navodila o progi, kot je določeno v točki 4.2.1.2.2.2.

#### 4.2.1.2.3 Vozni redi

Pošiljanje podatkov o voznih redih omogoča točnost vožnje vlakov in pomaga pri učinkovitosti storitev.

Prevoznik v železniškem prometu mora strojevodjem posredovati informacije, potrebne za normalen promet vlakov, ki vključujejo vsaj naslednje:

- identifikacijsko številko vlaka,

- po potrebi dneve, ko vlaki vozijo,
- kraje postanka in s tem povezana opravila,
- druge časovne točke,
- čas prihoda/odhoda/prevoza na vsaki od navedenih točk.

Take informacije o prometu vlakov, ki morajo temeljiti na informacijah, ki jih zagotovi upravljavec infrastrukture, se lahko pošljejo v elektronski obliki ali na papirju.

Oblika informacij za strojevodje mora biti enotna po vseh progah, po katerih vozi prevoznik v železniškem prometu.

#### 4.2.1.2.4 Tirna vozila

Prevoznik v železniškem prometu mora strojevodji zagotoviti vse informacije v zvezi z obratovanjem tirnih vozil v poslabšanih razmerah (kot so na primer intervencijski vlaki). Taka dokumentacija mora biti usmerjena tudi na poseben vmesnik z osebjem upravljavca infrastrukture za tovrstne primere.

#### 4.2.1.3 Dokumentacija za osebje prevoznikov v železniškem prometu razen strojevodij

Prevoznik v železniškem prometu mora vsemu svojemu osebju (vlakovnemu in drugemu), vključenemu v za varnost pomembne naloge, ki vsebujejo neposreden vmesnik z osebjem, opremo ali sistemi upravljavca infrastrukture, priskrbeti pravila, postopke ter posebne informacije o tirnih vozilih in progih, potrebne za take naloge. Te informacije se uporabljajo pri obratovanju v normalnih in poslabšanih razmerah.

Struktura, oblika, vsebina ter postopek priprave in posodabljanja teh informacij za vlakovno osebje morajo biti v skladu s specifikacijo iz pododdelka 4.2.1.2 te TSI

#### 4.2.1.4 Dokumentacija za osebje upravljavca infrastrukture, ki odobri vožnjo vlaka

Vse informacije, potrebne za zagotavljanje komunikacije v zvezi z varnostjo med osebjem, ki odobri vožnjo vlakov, in vlakovnim osebjem, morajo biti določene v:

- dokumentih, ki opisujejo komunikacijska načela (Dodatek C),
- dokumentu z naslovom Zbirka obrazcev.

Upravljavec infrastrukture mora te dokumente sestaviti v svojem delovnem jeziku.

#### 4.2.1.5 Sporazumevanje v zvezi z varnostjo med vlakovnim osebjem, drugim osebjem prevoznika v železniškem prometu in osebjem, ki odobri vožnjo vlaka

Za komunikacije v zvezi z varnostjo med vlakovnim osebjem, drugim osebjem prevoznika v železniškem prometu (kakor je opredeljeno v Dodatku L) in osebjem, ki odobri vožnjo vlaka, se uporablja delovni jezik (glej slovar), ki ga uporablja upravljavec infrastrukture na zadevni progih.

Načela za komunikacijo v zvezi z varnostjo med vlakovnim osebjem in osebjem, ki je odgovorno za odobritev vožnje vlakov, so navedena v Dodatku C.

V skladu z Direktivo 2001/14/ES je upravljavec infrastrukture odgovoren za objavo „delovnega“ jezika, ki ga njegovo osebje uporablja med vsakodnevnim obratovanjem.

Kadar je zaradi lokalne prakse treba zagotoviti uporabo še enega jezika, mora upravljavec infrastrukture določiti zemljepisne meje njegove uporabe.

#### 4.2.2 Specifikacije, ki se nanašajo na vlake

##### 4.2.2.1 Vidnost vlaka

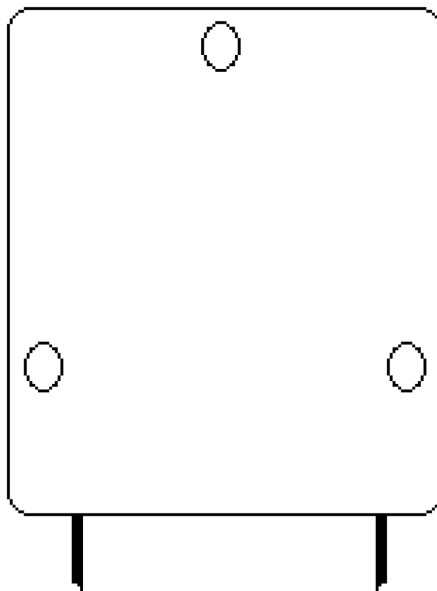
##### 4.2.2.1.1 Splošna zahteva

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da so vlaki opremljeni s sredstvi za označevanje čela in sklepa vlaka.

#### 4.2.2.1.2 Čelo vlaka

Prevoznik v železniškem prometu mora z namestitvijo in razporeditvijo prižganih belih čelnih luči zagotoviti, da je približujoči se vlak jasno viden in prepoznaven.

Vozilo na čelu vlaka mora biti opremljeno s tremi lučmi v obliki enakokrakega trikotnika, kakor prikazuje slika. Te luči morajo biti v smeri vožnje vedno prižgane.

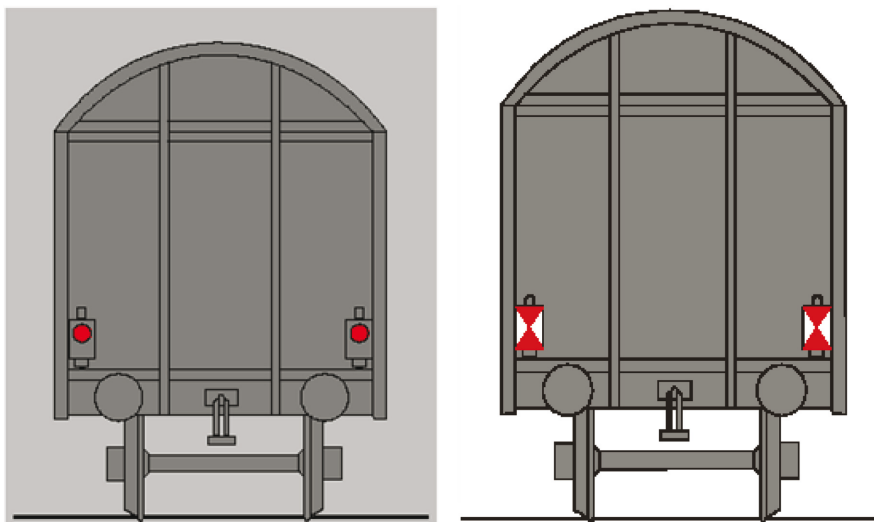


Prednje luči morajo zagotavljati vidnost vlaka (npr. za delavce na tirih in uporabnike nivojskih prehodov) (pozicijske luči), zagotavljati strojevodji zadostno vidnost (osvetlitev proge pred njim, progovnih/signalnih oznak itd.) (čelne luči) ponoči in ob slabi vidljivosti ter ne smejo zaslepiti strojevodij nasproti vozečih vlakov.

Razmik, višina nad tiri, premer, intenzivnost luči, dimenzije in oblika oddajane snopa svetlobe podnevi in ponoči so določeni v TSI za tirna vozila.

#### 4.2.2.1.3 Sklep vlaka

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti zahtevana sredstva, ki označujejo sklep vlaka. Signal za sklep mora biti nameščen samo na sklepu zadnjega vozila vlaka. Nameščen mora biti na način, kot je prikazano spodaj.



#### 4.2.2.1.3.1 Potniški vlaki

Oznaka sklepa potniškega vlaka mora biti sestavljena iz dveh stalnih rdečih luči v isti višini nad odbojnikom na prečni osi.

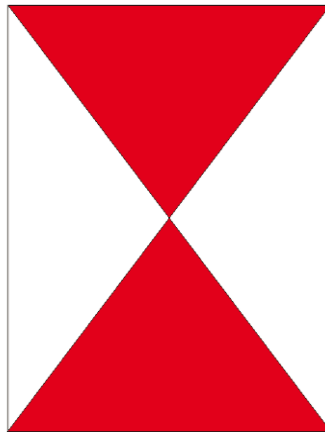
#### 4.2.2.1.3.2 Tovorni vlaki v mednarodnem prometu

Država članica mora obvestiti, katere izmed naslednjih zahtev se bodo uporabljale v omrežju te države članice za vlake, ki prečkajo mejo med državami članicami:

bodisi

— dve stalni rdeči luči bodisi

— dve odsevni plošči spodaj navedene oblike z belima stranskima trikotnikoma in rdečim trikotnikom na vrhu in na dnu:



Luči ali plošči morata biti v isti višini nad odbojnikom na prečni osi. Države članice, ki zahtevajo dve odsevni plošči, morajo kot oznako sklepa vlaka sprejemati tudi dve stalni rdeči luči.

#### 4.2.2.1.3.3 Tovorni vlaki, ki ne prehajajo meje med državami članicami

Oznaka sklepa vlaka za tovarne vlake, ki ne prehajajo meje med državami članicami, je odprta točka (glej Dodatek U).

#### 4.2.2.2 Slišnost vlaka

##### 4.2.2.2.1 Splošna zahteva

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da so vlaki opremljeni z zvočno opozorilno napravo, ki označuje, da se približuje vlak.

##### 4.2.2.2.2 Nadzor

Zvočno opozorilno napravo mora biti mogoče sprožiti iz vseh vozniških položajev.

#### 4.2.2.3 Identifikacija vozila

Vsako vozilo mora imeti evropsko številko vozila, po kateri se razlikuje od vseh drugih železniških vozil. Ta številka mora biti označena na vidnem mestu vsaj na vsaki vzdolžni stranici vozila, kot je določeno v Dodatku P.

Evropska številka vozila sestoji iz 12 števk; več podrobnosti o njej je navedenih v Odločbi 2007/756/ES.

Označene morajo biti tudi operativne omejitve, ki veljajo za vozilo.

#### 4.2.2.4 Varnost potnikov in tovora

##### 4.2.2.4.1 Varnost tovora

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da so tovarna vozila varno in zavarovano naložena ter da tako ostane do konca potovanja.

#### 4.2.2.4.2 Varnost potnikov

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da prevoz potnikov poteka varno pri odhodu in med potovanjem.

#### 4.2.2.5 Sestava vlaka

Prevoznik v železniškem prometu mora opredeliti pravila in postopke, ki jih mora upoštevati njegovo osebje, da se zagotovi skladnost vlaka z dodeljeno potjo.

Zahteve glede sestave vlaka morajo upoštevati naslednje elemente:

##### (a) vozila

- vsa vozila vlaka morajo izpolnjevati vse zahteve, ki veljajo na progah, po katerih bo vlak vozil,
- vsa vozila vlaka morajo biti primerna za vožnjo pri največji hitrosti, pri kateri naj bi vlak vozil,
- vsa vozila vlaka morajo biti med potovanjem vseskozi znotraj določenega vzdrževalnega intervala (glede časa in razdalje);

##### (b) vlak

- sestava vlaka mora ustrezati tehničnim omejitvam zadevne proge, dolžina vlaka pa ne sme biti daljša od največje dovoljene dolžine za odhodne in sprejemne postaje,
- prevoznik v železniškem prometu mora poskrbeti, da je vlak tehnično ustrezen za potovanje in da tak ostane do konca potovanja;

##### (c) masa in osna obremenitev

- masa vlaka ne sme preseči največje dovoljene mase, ki velja za odsek proge, trdnost spenjač, vlečno silo in druge ustrezne značilnosti vlaka. Upoštevati je treba omejitve osne obremenitve;

##### (d) največja hitrost vlaka

- pri največji hitrosti, pri kateri lahko vlak vozi, je treba upoštevati morebitne omejitve na zadevni progi, zavrno učinkovitost, osno obremenitev in vrsto vozila;

##### (e) kinematični profil

- kinematični profil vsakega vozila (skupaj z vsem tovorom) vlaka mora biti znotraj največjega dovoljenega za odsek proge.

Dodatne omejitve se lahko zahtevajo ali predpišejo zaradi vrste zavrno režima ali vrste vleke na posameznem vlakcu.

#### 4.2.2.6 Zaviranje vlaka

##### 4.2.2.6.1 Minimalne zahteve za zavorni sistem

Vsa vozila vlaka morajo biti povezana z neprekinjenim samodejnim zavornim sistemom, kot je opredeljen v TSI za tirna vozila (Odločba Komisije 2006/861/ES <sup>(1)</sup>, Odločba Komisije 2008/232/ES <sup>(2)</sup> ter Sklep Komisije 2011/291/EU <sup>(3)</sup>).

Čelna in sklepna vozila (vključno z vsemi vlečnimi vozili) vseh vlakov morajo imeti delujočo samodejno zavoro.

Če se vlak po nesreči pretrga na dva dela, se mora ta zavora samodejno sprožiti, tako da se oba dela razstavljene vozil ob kar največji zavorni zmogljivosti ustavita.

##### 4.2.2.6.2 Zavorna zmogljivost

Upravljevec infrastrukture mora prevozniku v železniškem prometu predložiti dejansko potrebno zavorno zmogljivost. Ti podatki po potrebi vključujejo pogoje uporabe zavornih sistemov, ki lahko vplivajo na infrastrukturo, kot so magnetni in regeneracijski zavorni sistemi ter zavore na vrtinčne tokove.

<sup>(1)</sup> UL L 344, 8.12.2006, str. 1.

<sup>(2)</sup> UL L 84, 26.3.2008, str. 132.

<sup>(3)</sup> UL L 139, 26.5.2011, str. 1.

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti zadostno zavorno moč, tako da svojemu osebju pošlje zavorne predpise, ki jih mora spoštovati.

Predpisi glede zavorne zmogljivosti se morajo upravljati v okviru sistema varnega upravljanja upravljavca infrastrukture in prevoznika v železniškem prometu.

Dodatne zahteve so določene v Dodatku T.

#### 4.2.2.7 Obvestilo, da je vlak pripravljen za odhod

##### 4.2.2.7.1 Splošna zahteva

Prevoznik v železniškem prometu mora določiti postopek, s katerim zagotovi, da vsa varnostna oprema na vlaku v celoti deluje in da vlak lahko varno vozi.

Prevoznik v železniškem prometu mora upravljavca infrastrukture obvestiti o vseh spremembah pri sestavi vlaka, ki vplivajo na zmogljivost, ali morebitnih spremembah, ki odstopajo od parametrov dodeljene vlakovne poti.

Upravljevec infrastrukture in prevoznik v železniškem prometu morata opredeliti in posodabljati pogoje in postopke za vožnjo vlakov v poslabšanih razmerah.

##### 4.2.2.7.2 Zahtevani podatki

Podatki, potrebni za varno in učinkovito obratovanje, in postopek, s katerim je treba te podatke sporočiti, morajo zajemati:

- številko vlaka,
- navedbo prevoznika v železniškem prometu, ki je odgovoren za vlak,
- dejansko dolžino vlaka,
- ali vlak nenačrtovano prevažata potnike ali živali,
- vse operativne omejitve z navedbo zadevnega vozila (profil, omejitve hitrosti itd.),
- informacije, ki jih upravljavec infrastrukture zahteva za prevoz nevarnih snovi.

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da so ti podatki upravljavcem infrastrukture na voljo pred odhodom vlaka.

Prevoznik v železniškem prometu mora obvestiti upravljavce infrastrukture, če vlak ne bo zasedel dodeljene vlakovne poti ali pa je vlakovna pot odpovedana.

#### 4.2.2.8 Zahteve glede poznavanja progovnih signalov in signalnih oznak

Strojevodja mora opazovati progovne signale in signalne oznake, ti pa morajo biti v situacijah, ko jih mora upoštevati, vidni. To velja tudi za druge oznake ob progi, če so povezane z varnostjo.

Strojevodske kabine morajo biti načrtovane tako usklajeno, da strojevodja brez težav opazi relevantno prikazano informacijo.

#### 4.2.2.9 Budnik

Vlečno vozilo mora biti opremljeno z napravo za nadzor budnosti strojevodje. Ta naprava ustavi vlak, če se strojevodja v določenem času ne odzove; časovni razpon je določen v TSI za tirna vozila.

#### 4.2.3 Specifikacije, ki se nanašajo na obratovanje vlaka

##### 4.2.3.1 Načrtovanje vlaka

V skladu z Direktivo 2001/14/ES mora upravljavec infrastrukture sporočiti, kateri podatki so potrebni za naročilo vlakovne poti.

##### 4.2.3.2 Identifikacija vlakov

Vsakemu vlaku je treba dodeliti številko vlaka. Številko vlaka podeli upravljavec infrastrukture, ko dodeljuje vlakovno pot, poznati pa jo morajo prevoznik v železniškem prometu in vsi upravljavci infrastrukture, ki vodijo promet. Številka vlaka mora biti v vsakem omrežju enkratna. Spremembam številke vlaka med potovanjem vlaka se je treba izogibati.



#### 4.2.3.2.1 Številka vlaka

Številka vlaka je določena v Sklepu Komisije 2012/88/EU z dne 25. januarja 2012 o tehnični specifikaciji za interoperabilnost v zvezi s podsistemom vodenje-upravljanje in signalizacija vseevropskega železniškega sistema <sup>(1)</sup> (v nadaljevanju: TSI CCS).

#### 4.2.3.3 Odhod vlaka

##### 4.2.3.3.1 Pregled in preskusi pred odhodom

Prevoznik v železniškem prometu mora opredeliti preglede in preskuse, da zagotovi, da vsak odhod poteka varno (npr. vrata, tovor, zavore).

##### 4.2.3.3.2 Obveščanje upravljavca infrastrukture o pripravljenosti vlaka za odhod

Prevoznik v železniškem prometu upravljavca infrastrukture obvesti, ko je vlak pripravljen za odhod.

Prevoznik v železniškem prometu mora pred odhodom in med potovanjem obvestiti upravljavca infrastrukture o vseh nepravilnostih, ki vplivajo na vlak ali njegovo obratovanje in imajo lahko negativne posledice za vožnjo vlaka.

#### 4.2.3.4 Upravljanje prometa

##### 4.2.3.4.1 Splošne zahteve

Upravljalci morajo zagotavljati varno, učinkovito in točno obratovanje železniškega sistema, vključno z učinkovitim odpravljanjem motenj v prometu.

Upravljavec infrastrukture mora določiti postopke in sredstva za:

- sprotno upravljanje vlakov,
- operativne ukrepe za zagotavljanje največje mogoče zmogljivosti infrastrukture pri dejanskih ali predvidenih zamudah ali motnjah in
- obveščanje prevoznikov v železniškem prometu v teh primerih.

Po dogovoru z upravljavcem infrastrukture se lahko uvedejo še morebitni dodatni postopki, ki jih zahteva prevoznik in vplivajo na vmesnik z upravljavcem infrastrukture.

##### 4.2.3.4.2 Javljanje lokacije vlaka

###### 4.2.3.4.2.1 Podatki, potrebni za javljanje lokacije vlaka

Upravljavec infrastrukture mora:

- (a) zagotoviti način za takojšnje evidentiranje časov odhoda, prihoda ali prevoza vlaka na vnaprej določenih točkah javljanja v svojem omrežju in odstopanje od voznega reda;
- (b) posredovati posebne podatke, potrebne v zvezi z javljanjem lokacije. Te informacije morajo vsebovati:
  - številko vlaka,
  - navedbo točke javljanja,
  - progo, po kateri vozi vlak,
  - načrtovani čas na točki javljanja,
  - dejanski čas na točki javljanja (in ali gre za odhod, prihod ali prevoz – za vmesne točke javljanja, na katerih se vlak javi, je treba ločeno predložiti čase prihoda in odhoda),
  - predčasen prihod ali zamudo na točki javljanja v minutah,
  - takojšnjo obrazložitev vsake posamezne zamude, daljše od 10 minut, ali kakor to zahteva režim spremljanja delovanja,
  - navedbo, da vlak zamuja, in zamudo v minutah,
  - morebitno prejšnjo številko vlaka,
  - odpoved celotne vožnje ali dela vožnje vlaka.

<sup>(1)</sup> UL L 51, 23.2.2012, str. 1.

#### 4.2.3.4.2.2 Predvideni čas predaje

Upravljevac infrastrukture mora imeti predviden postopek, ki omogoča obveščanje drugega upravljavca o odstopanju od načrtovanega časa predaje vlaka med dvema upravljavcema.

Obvestilo mora vključevati informacije o ovirah v prometu (opis in lokacijo problema).

#### 4.2.3.4.3 Nevarne snovi

Prevoznik v železniškem prometu mora opredeliti postopke za nadzor prevoza nevarnih snovi.

Ti postopki morajo vsebovati:

- določbe iz Direktive 2008/68/ES Evropskega parlamenta in Sveta <sup>(1)</sup>,
- obvestilo strojevodji o uvrstitvi in položaju nevarnih snovi v vlaku,
- informacije, ki jih upravljevac infrastrukture potrebuje za prevoz nevarnih snovi,
- določitev načinov sporazumevanja in načrtovanje posebnih ukrepov za izredne razmere, povezane s temi snovmi, v sodelovanju z upravljavcem infrastrukture.

#### 4.2.3.4.4 Kakovost obratovanja

Upravljevac infrastrukture in prevoznik v železniškem prometu imata predpisane postopke za spremljanje učinkovitega delovanja vseh zadevnih storitev.

Postopki spremljanja morajo biti načrtovani za analizo podatkov in ugotavljanje temeljnih trendov pri človeških in sistemskih napakah. Rezultate te analize je treba uporabljati za uvajanje izboljšav, namenjenih odpravi ali ublažitvi dogodkov, ki bi lahko ogrozili učinkovito delovanje omrežja.

Kadar bi lahko bile te izboljšave koristne za celotno omrežje, ki vključuje še druge upravljivce infrastrukture in prevoznike v železniškem prometu, jih je treba ob varovanju poslovne tajnosti ustrezno obvestiti.

Upravljevac infrastrukture mora v čim krajšem času preiskati dogodke, ki bistveno ovirajo obratovanje. V primeru, da je v dogodek vključeno tudi osebje prevoznikov, mora upravljevac infrastrukture k sodelovanju pri preiskavi povabiti prevoznike v železniškem prometu, udeležene v obravnavanem dogodku. Kadar izsledki preiskave privedejo do priporočil za izboljšave delovanja omrežja, namenjene odpravi ali ublažitvi vzrokov za nesreče/motnje, je treba ta priporočila sporočiti ustreznim upravljavcem infrastrukture in zadevnim prevoznikom v železniškem prometu.

Ti postopki se dokumentirajo in opravi se notranja presoja.

#### 4.2.3.5 Evidentiranje podatkov

Podatke, ki zadevajo vožnjo vlaka, je treba evidentirati in hraniti za naslednje namene:

- podporo sistematičnemu spremljanju varnosti kot sredstvu za preprečevanje motenj in nesreč,
- ugotavljanje delovanja strojevodje, vlaka in infrastrukture v času pred motnjo ali nesrečo in (če je primerno) takoj po njej, s čimer je mogoče ugotoviti vzroke, povezane z vožnjo ali opremo vlaka, na podlagi tega pa sprejeti nove in spremenjene ukrepe, da se to ne bi ponovilo,
- evidentiranje informacij v zvezi z delovanjem lokomotive/vlečnega vozila in strojevodje.

Iz zapisanih podatkov mora biti mogoče razbrati:

- datum in čas zapisa,
- natančen položaj zapisa primera (razdalja v kilometrih od prepoznavne lokacije),
- številko vlaka,
- identiteto strojevodje.

Zahteve glede hranjenja, občasnega vrednotenja in dostopa do teh podatkov so določene v ustreznih nacionalnih predpisih države članice:

- v kateri ima prevoznik v železniškem prometu licenco (za podatke, zapisane na vozilu) ali
- v kateri se ta infrastruktura nahaja (za podatke na progi).

<sup>(1)</sup> UL L 260, 30.9.2008, str. 13.

#### 4.2.3.5.1 Evidentiranje nadzornih podatkov na progi

Upravljavca infrastrukture mora evidentirati najmanj naslednje podatke:

- okvaro opreme ob progah, ki je povezana z vožnjo vlakov (signali, kretnice itd.),
- ugotavljanje vročih osi, kjer je ta oprema zagotovljena,
- sporazumevanje med strojevodjo in osebjem upravljavca infrastrukture, ki odobri vožnjo vlaka.

#### 4.2.3.5.2 Evidentiranje nadzornih podatkov na vlaku

Prevoznik v železniškem prometu mora evidentirati najmanj naslednje podatke:

- neupoštevanje signalov za nevarnost ali „preklica dovoljenja za vožnjo“,
- uporabo zasilne zavore,
- hitrost, s katero vozi vlak,
- vse izključitve ali neupoštevanje varnostnih kontrolnih (signalnih) sistemov na vlaku,
- delovanje zvočne opozorilne naprave (hupa),
- delovanje vrat (odpiranje, zapiranje),
- zaznavo detektorjev vročih osi, če so nameščeni,
- navedbo kabine, za katero se evidentirajo podatki, ki jih je treba preveriti.

#### 4.2.3.6 Delovanje v poslabšanih razmerah

##### 4.2.3.6.1 Obveščanje drugih uporabnikov

Upravljavca infrastrukture mora skupaj s prevozniki v železniškem prometu določiti postopek za takojšnje medsebojno obveščanje o morebitnih razmerah, ki ovirajo varnost, delovanje in/ali razpoložljivost železniškega omrežja ali tirnih vozil.

##### 4.2.3.6.2 Obveščanje strojevodij

Upravljavca infrastrukture mora pri vsakem obratovanju v poslabšanih razmerah, ki je povezano z njegovo pristojnostjo, dati strojevodjem uradna navodila o ukrepih za varno premagovanje poslabšanih razmer.

##### 4.2.3.6.3 Predpisani postopek ob nepredvidenih dogodkih

Upravljavca infrastrukture mora skupaj s prevozniki v železniškem prometu, ki obratujejo na njegovi infrastrukturi, in, če je primerno, s sosednjimi upravljavci infrastrukture opredeliti, objaviti in omogočiti ustrezne ukrepe za nepredvidene dogodke ter dodeliti naloge na osnovi zahteve po zmanjšanju negativnih posledic zaradi delovanja v poslabšanih razmerah.

Zahteve glede načrtovanja in odziv na take dogodke morajo biti sorazmerni z naravo in morebitno resnostjo poslabšanja razmer.

Ti ukrepi, ki morajo vsebovati najmanj načrte za vzpostavitev „normalnega“ stanja omrežja, lahko obravnavajo tudi:

- okvare tirnih vozil (na primer tiste, ki bi lahko povzročile večje motnje v prometu, postopke za pomoč vlakom v okvari),
- okvare infrastrukture (na primer kadar pride do izpada električne energije ali nastopijo razmere, zaradi katerih se lahko vlaki preusmerijo z dodeljene vlakovne poti),
- izredne vremenske razmere.

Upravljavca infrastrukture mora vzpostaviti in posodabljaliti podatke o ključnem osebju upravljavca infrastrukture in prevoznika v železniškem prometu, ki ga je mogoče poklicati pri motnjah v prevozu, zaradi katerih nastopi delovanje v poslabšanih razmerah. Vsebovati morajo kontaktne številke med delovnim časom in zunaj njega.

Prevoznik v železniškem prometu mora te podatke poslati upravljavcu infrastrukture in ga obveščati o vseh morebitnih spremembah.

Upravljavca infrastrukture mora obveščati prevoznike v železniškem prometu o vseh morebitnih spremembah svojih podatkov.

#### 4.2.3.7 Upravljanje v izrednih razmerah

Upravljavca infrastrukture mora ob posvetovanju:

- z vsemi prevozniki v železniškem prometu, ki obratujejo na njegovi infrastrukturi, ali, če je primerno, s predstavniškimi organi prevoznikov v železniškem prometu, ki obratujejo na njegovi infrastrukturi,
- s sosednjimi upravljavci infrastrukture, kadar je potrebno,
- z lokalnimi oblastmi, s predstavniki služb za ukrepanje v sili (vključno z gasilskimi in reševalnimi službami) na lokalni ali nacionalni ravni, kadar je potrebno,

opredeliti, objaviti ter zagotoviti ustrezne ukrepe za obvladovanje izrednih razmer in ponovno vzpostavitev normalnega stanja proge.

Taki ukrepi praviloma zajemajo:

- trčenje vlakov,
- požare na vlakih,
- evakuacijo vlakov,
- nesreče v predorih,
- nezgode pri prevozu nevarnih snovi,
- iztirjenja.

Prevoznik v železniškem prometu mora upravljavcu infrastrukture predložiti vse posebne informacije o vozilih, zlasti glede popravil ali ponovnega utirjenja zadevnih vlakov.

Poleg tega mora imeti prevoznik v železniškem prometu vzpostavljene postopke za obveščanje potnikov o izrednih razmerah na vozilu in o varnostnih ukrepih.

#### 4.2.3.8 Pomoč vlakovnemu osebju ob motnji ali večji okvari tirnega vozila

Prevoznik v železniškem prometu mora predpisati ustrezne postopke za pomoč vlakovnemu osebju v poslabšanih razmerah, da bi preprečili ali zmanjšali zamude zaradi tehničnih ali drugih napak tirnih vozil (npr. načine komuniciranja, ukrepe ob evakuaciji vlaka).

### 4.3 Funkcionalne in tehnične specifikacije za vmesnike

Skladno z bistvenimi zahtevami iz poglavja 3 so funkcionalne in tehnične specifikacije za vmesnike naslednje:

#### 4.3.1 Vmesniki s TSI za infrastrukturo

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem		Referenčna TSI v zvezi z infrastrukturo za konvencionalne hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Zavorna zmogljivost	4.2.2.6.2	Vzdolžni upor tira	4.2.7.2
Spremembe informacij iz Navodila o progi	4.1.2.2.2	Operativni predpisi	4.4
Delovanje v poslabšanih razmerah	4.2.3.6		

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem		Referenčna TSI v zvezi z infrastrukturo za visoke hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Osebe in vlaki	2.2.1	Strokovna usposobljenost	4.6

4.3.2 *Vmesniki s TSI za vodenje-upravljanje in signalizacijo*

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem		Referenčna TSI za vodenje-upravljanje in signalizacijo	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Priročnik	4.2.1.2.1	Sistemi ob progi za ugotavljanje položaja vlaka	4.2.10
Operativni predpisi	4.4	Operativni predpisi	4.4
Opazovanje signalov in progovnih oznak	4.2.2.8	Vidnost objektov za vodenje-upravljanje in signalizacijo ob progi	4.2.15
Zavorna zmogljivost	4.2.2.6	Zavorna zmogljivost in zavorne karakteristike vlaka	4.2.2
Številka vlaka	4.2.3.2.1	ECTS DMI	4.2.12
		GSM-R DMI	4.2.13
Evidentiranje podatkov na vlaku	4.2.3.5	Vmesnik za evidentiranje podatkov za regulativne namene	4.2.14

4.3.3 *Vmesniki s TSI za tira vozila*4.3.3.1 *Vmesniki s TSI za lokomotive in TSI za potniška tirna vozila*

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem		Referenčna TSI za lokomotive in tirna vozila za potniški promet za konvencionalne hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Predpisani postopek ob izrednih dogodkih	4.2.3.6.3	Spenjanje za reševanje	4.2.2.2.4
Sestava vlaka	4.2.2.5	Vmesnik z infrastrukturo: osna in kolesna obremenitev	4.2.3.2
Minimalne zahteve za zavorni sistem	4.2.2.6.1	Zavorna zmogljivost	4.2.4.5
Vidnost vlaka	4.2.2.1	Zunanje čelne in sklepne luči	4.2.7.1
Slišnost vlaka	4.2.2.2	Hupa	4.2.7.2
Opazovanje signalov	4.2.2.8	Zunanja vidljivost	4.2.9.1.3
		Optične značilnosti vetrobranskega stekla	4.2.9.2.2
		Notranja osvetlitev	4.2.9.1.8
Budnik	4.2.2.9	Naprava za nadzor budnosti strojevodje	4.2.9.3.1
Evidentiranje podatkov	4.2.3.5.2	Naprava za evidentiranje	4.2.9.6

## 4.3.3.2 Vmesniki s TSI za toverne vagonne

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem		Referenčna TSI za toverne vagonne za konvencionalne hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Sklep vlaka	4.2.2.1.3.2	Priprava za pritrditev sklepnega signala	4.2.6.3
Sklep vlaka	4.2.2.1.3.2	Sklepni signal	Priloga E
Sestava vlaka	4.2.2.5	Nakladalni profil	4.2.3.1
Sestava vlaka	4.2.2.5	Osna obremenitev	4.2.3.2
Predpisani postopek ob izrednih dogodkih	4.2.3.6.3	Dvigovanje	4.2.2.2
Zaviranje vlaka	4.2.2.6	Zavora	4.2.4

## 4.3.3.3 Vmesniki s TSI za tirna vozila za visoke hitrosti

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem		Referenčna TSI za tirna vozila za visoke hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Sestava vlaka	4.2.2.5	Minimalna zavorna masa	4.2.4.1
Minimalne zahteve za zavorni sistem	4.2.2.6.1	Zahteve za zavorni sistem	4.2.4.3
Zavorna zmogljivost	4.2.2.6.2		
Zavorna zmogljivost	4.2.2.6.2	Zavore na vrtnične tokove	4.2.4.5
Zavorna zmogljivost	4.2.2.6.2	Zavarovanje vlaka v primeru okvare	4.2.4.6
Zavorna zmogljivost	4.2.2.6.2	Zavorna zmogljivost na nagibih	4.2.4.7
Takojšnje obveščanje strojevodje	4.2.1.2.2.3		
Zahteve za potniška vozila	4.2.2.4	Dostop	4.2.2.4
		Zasilna zavora za potnike	4.2.5.3
		Izhodi v sili	4.2.7.1
Čelo vlaka	4.2.2.1.2	Čelne in sklepne luči	4.2.7.4.1
Sklep vlaka	4.2.2.1.3	Čelne in sklepne luči	4.2.7.4.1
Slišnost vlaka	4.2.2.2	Hupa	4.2.7.4.2
Opazovanje signalov in progovnih oznak	4.2.2.8	Vetrobransko steklo in čelo vlaka	4.2.2.7
Budnik	4.2.2.9	Budnik	4.2.7.8
Sestava vlaka	4.2.2.5	Končne spenjače in pomožne spenjače	4.2.2.2

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem		Referenčna TSI za tirna vozila za visoke hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Dogovorjeni postopek ob izrednih dogodkih	4.2.3.6.3		
Upravljanje v izrednih razmerah	4.2.3.7	Spenjača	Priloga K
		Največja dolžina vlaka	4.2.3.5
Delovanje v poslabšanih razmerah	4.2.3.6	Spremljanje stanja osnih ležajev	4.2.3.3.2
		Dinamika tirnih vozil	4.2.3.4
Peskanje	Dodatek B (C1)	Peskanje	4.2.3.10
Poznavanje funkcij tirnih vozil s strani vlakovnega osebja	4.2.2.5	Sestava vlaka	4.2.1.2
	Dodatek J	Koncepti spremljanja in diagnostike	4.2.7.10
Dogovorjeni postopek ob izrednih dogodkih	4.2.3.6.3	Končne spenjače in pomožne spenjače	4.2.2.2
Upravljanje v izrednih razmerah	4.2.3.7	Spenjača	Priloga K
Delovanje v poslabšanih razmerah	4.2.3.6	Izredni ukrepi	4.2.7.1
Upravljanje v izrednih razmerah	4.2.3.7	Požarna varnost	4.2.7.2
Evidentiranje nadzornih podatkov na vlaku	4.2.3.5.2	Koncepti spremljanja in diagnostike	4.2.7.10
Takojšnje obveščanje strojevodje	4.2.1.2.2.3	Dviganje tirne grede	4.2.3.11
Sestava vlaka	4.2.2.5	Okoljski pogoji	4.2.6.1
Obveščanje upravljavca infrastrukture o pripravljenosti vlaka za odhod	4.2.3.3.2		
Takojšnje obveščanje strojevodje	4.2.1.2.2.3	Bočni veter	4.2.6.3
Delovanje v poslabšanih razmerah	4.2.3.6		
Takojšnje obveščanje strojevodje	4.2.1.2.2.3	Največje nihanje tlaka v predorih	4.2.6.4
Delovanje v poslabšanih razmerah	4.2.3.6		
Upravljanje v izrednih razmerah	4.2.3.7	Zunanji hrup	4.2.6.5
Upravljanje v izrednih razmerah	4.2.3.7	Požarna varnost	4.2.7.2
Upravljanje v izrednih razmerah	4.2.3.7	Postopki dvigovanja/reševanja	4.2.7.5

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem		Referenčna TSI za tirna vozila za visoke hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Evidentiranje nadzornih podatkov na vlaku	4.2.3.5.2	Posebna specifikacija za predore  Dodatek J	4.2.7.11
Priprava Navodila o progi	4.2.1.2.2.1	Sistem zasilne osvetlitve	4.2.7.12
Upravljanje v izrednih razmerah	4.2.3.7		
Pomožno osebje	4.6.3.2.3.3		
Sestava vlaka	4.2.2.5	Zahteve glede vlečne sile	4.2.8.1
Obveščanje upravljavca infrastrukture o pripravljenosti vlaka za odhod	4.2.3.3.2		
Obveščanje upravljavca infrastrukture o pripravljenosti vlaka za odhod	4.2.3.3.2	Zahteve glede adhezije kolo-tirnica pri vleki	4.2.8.2
Delovanje v poslabšanih razmerah	4.2.3.6		
Opis proge in ustrezne opreme ob progah, na katerih poteka promet	4.2.1.2.2		
Delovanje v poslabšanih razmerah	4.2.3.6	Funkcionalna in tehnična specifikacija v zvezi z napajanjem z električno energijo	4.2.8.3
Opis proge in ustrezne opreme ob progah, na katerih poteka promet	4.2.1.2.2		

#### 4.3.4 Vmesniki s TSI za energijo

Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem		Referenčna TSI za energijo za konvencionalne hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Opis proge in ustrezne opreme ob progah, na katerih poteka promet	4.2.1.2.2	Upravljanje napajanja z električno energijo	4.4.2
Takojšnje obveščanje strojevodje	4.2.1.2.2.3		
Spremembe informacij iz Navodila o progi	4.2.1.2.2.2	Izvajanje del	4.4.3



Referenčna TSI v zvezi z obratovanjem		Referenčna TSI za energijo za visoke hitrosti	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Osebe in vlaki	2.2.1	Strokovna usposobljenost	4.6

#### 4.4 Operativni predpisi

Predpisi in postopki, ki omogočajo usklajeno delovanje novih in različnih strukturnih podsistemov za uporabo v evropskem železniškem sistemu, zlasti tisti, ki so neposredno povezani z novim sistemom za vodenje-upravljanje in signalizacijo, morajo biti za enake razmere enaki.

V ta namen so v Dodatku A določeni operativni predpisi za Evropski sistem upravljanja železniškega prometa (ERTMS/ETCS) in za radijski sistem ERTMS/GSM-R.

Drugi operativni predpisi, ki jih je mogoče standardizirati po vseevropskem železniškem sistemu, so določeni v Dodatku B.

#### 4.5 Pravila za vzdrževanje

Ni relevantno.

#### 4.6 Poklicna usposobljenost

V skladu s točko 2.2.1 te TSI ta točka obravnava strokovno in jezikovno usposobljenost ter postopek preverjanja, ki se zahteva, da osebe pridobi to usposobljenost.

##### 4.6.1 Strokovna usposobljenost

Osebe prevoznika v železniškem prometu in upravljavca infrastrukture mora pridobiti ustrezno strokovno usposobljenost za opravljanje vseh potrebnih nalog v zvezi z varnostjo v normalnih, poslabšanih in izrednih razmerah. Taka usposobljenost zajema strokovno znanje in praktično usposobljenost.

Osnovne postavke v zvezi s strokovno usposobljenostjo za posamezne naloge so navedene v dodatkih J in L.

##### 4.6.1.1 Strokovno znanje

Ob upoštevanju teh dodatkov in odvisno od nalog posameznega delavca zahtevano znanje zajema naslednje:

(a) splošno obratovanje železnic s posebnim poudarkom na dejavnosti, pomembni za varnost:

- načela delovanja sistema varnega upravljanja njihovih organizacij,
- vloge in odgovornosti ključnih oseb, ki sodelujejo pri interoperabilnem obratovanju,
- ocena nevarnosti, zlasti v zvezi s tveganji pri obratovanju železnice in sistemih za električno vleko;

(b) ustrezno poznavanje nalog v zvezi z varnostjo pri postopkih in vmesnikih za:

- proge in opremo ob progi,
- tirna vozila,
- okolje.

##### 4.6.1.2 Praktična usposobljenost

Da bo osebe sposobno uporabljati to znanje v normalnih, poslabšanih in izrednih razmerah, mora temeljito poznati:

- metodo in načela za uporabo teh predpisov in postopkov,
- postopke za uporabo opreme ob progi in tirnih vozil ter vse posebne opreme v zvezi z varnostjo,
- načela sistema varnega upravljanja za preprečevanje nepotrebnih nevarnosti za ljudi in za proces.

Osebe mora imeti tudi splošno sposobnost prilagajanja različnim okoliščinam, s katerimi se lahko posameznik sreča.

Prevozniki v železniškem prometu in upravljavci infrastrukture morajo vzpostaviti sistem nadzora nad usposobljenostjo, s katerim bodo poskrbeli za preverjanje in ohranjanje posamezne usposobljenosti svojega osebja. Poleg tega je treba po potrebi zagotoviti izpopolnjevanje, s katerim se zagotovi posodabljanje znanja in veščin, zlasti v zvezi s slabostmi ali pomanjkljivostmi v delovanju sistema ali posameznika.

#### 4.6.2 Jezikovna usposobljenost

##### 4.6.2.1 Na č e l a

Upravljavec infrastrukture in prevoznik v železniškem prometu morata zagotoviti, da je njuno ustrezno osebje usposobljeno za uporabo komunikacijskih protokolov in načel, določenih v tej TSI.

Kadar upravljavec infrastrukture uporablja drug delovni jezik, kot ga navadno uporablja osebje prevoznikov v železniškem prometu, mora tako jezikovno in komunikacijsko usposabljanje obsegati pomemben del skupnega sistema nadzora nad usposobljenostjo prevoznikov v železniškem prometu.

Osebe prevoznika v železniškem prometu, katerega naloga je sporazumevanje z osebjem upravljavca infrastrukture v zvezi z za varnost pomembnimi zadevami, mora v normalnih, poslabšanih ali izrednih razmerah obvladati delovni jezik upravljavca infrastrukture na zadostni ravni.

##### 4.6.2.2 R a v e n z n a n j a

Raven znanja jezika upravljavca infrastrukture mora biti zadostna iz varnostnih razlogov.

(a) Strojevodja mora biti sposoben najmanj:

- pošiljati in razumevati sporočila, opredeljena v Dodatku C k tej TSI,
- se učinkovito sporazumevati v normalnih, poslabšanih ali izrednih razmerah,
- izpolnjevati obrazce, povezane z uporabo Zbirke obrazcev.

(b) Drugo vlakovno osebje, katerega naloge zahtevajo sporazumevanje z upravljavcem infrastrukture glede za varnost pomembnih zadev, mora biti usposobljeno najmanj za pošiljanje in razumevanje informacij o vlaku in njegovem obratovalnem stanju.

Napotki o primernih ravneh usposobljenosti so opredeljeni v Dodatku E. Raven znanja za strojevodje mora biti najmanj raven 3. Raven znanja za osebe, ki spremlja vlak, mora biti najmanj 2.

#### 4.6.3 Začetno in trajno ocenjevanje osebja

##### 4.6.3.1 O s n o v n e p o s t a v k e

Prevozniki v železniškem prometu in upravljavci infrastrukture morajo opredeliti postopek ocenjevanja svojega osebja.

Priporočeno je, da se upoštevajo vse naslednje postavke:

##### A. Izbira osebja

- ocena posameznikovih izkušenj in sposobnosti,
- ocena posameznikove sposobnosti rabe zahtevanega tujega jezika ali tujih jezikov ali sposobnosti njihovega učenja.

##### B. Začetno poklicno usposabljanje

- analiza potreb po usposabljanju,
- viri usposabljanja,
- usposabljanje inštruktorjev.

##### C. Začetno preverjanje

- osnovni pogoji,
- program preverjanja, vključno s praktičnim prikazom,
- strokovna usposobljenost inštruktorjev,
- izdaja spričevala o usposobljenosti.

#### D. Ohranjanje sposobnosti

- načela ohranjanja usposobljenosti,
- metode, ki jih je treba uporabljati,
- formalizacija postopka ohranjanja usposobljenosti,
- postopek preverjanja.

#### E. Izpopolnjevanje

- načela za trajno usposabljanje (vključno z jezikovnim).

#### 4.6.3.2 Analiza potreb po usposabljanju

##### 4.6.3.2.1 Oblikovanje analize potreb po usposabljanju

Prevoznik v železniškem prometu in upravljavec infrastrukture morata opraviti analizo potreb po usposabljanju svojega ustreznega osebja.

Ta analiza mora določiti obseg in kompleksnost ter upoštevati tveganja, povezana z vožnjo vlakov, zlasti v povezavi s človeškimi zmožnostmi in omejitvami (človeški dejavnik), do katerih lahko pride zaradi:

- razlik v praksah delovanja med upravljavci infrastrukture in tveganj, povezanih z zamenjavo med njimi,
- razlik med nalogami, operativnimi postopki in komunikacijskimi protokoli,
- morebitnih razlik v „delovnem“ jeziku, ki ga uporablja osebje upravljavca infrastrukture,
- lokalnih operativnih navodil, ki lahko vsebujejo posebne postopke ali posebno opremo, ki se uporablja v nekaterih primerih, na primer v določenem predoru.

Napotki glede elementov, ki naj bi se upoštevali, so navedeni v dodatkih iz točke 4.6.1. Po potrebi se uporabljajo postavke usposabljanja osebja, ki to upoštevajo.

Nekatere postavke iz dodatkov iz točke 4.6.1 zaradi vrste obratovanja, ki ga predvideva prevoznik v železniškem prometu, ali zaradi narave omrežja, ki ga vodi upravljavec infrastrukture, mogoče ne bodo primerne. Analiza potreb po usposabljanju mora dokumentirati elemente, ki veljajo za neprimerne, in razloge za to.

##### 4.6.3.2.2 Posodabljanje analize potreb po usposabljanju

Prevoznik v železniškem prometu in upravljavec infrastrukture morata opredeliti postopek za pregled in posodabljanje svojih potreb po usposabljanju, pri čemer upoštevata zadeve, kakor so prejšnje presoje, povratne informacije sistema ter znane spremembe predpisov in postopkov, infrastrukture in tehnologije.

##### 4.6.3.2.3 Posebne postavke za vlakovno osebje in pomožno osebje

###### 4.6.3.2.3.1 Znanje o infrastrukturi

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da ima vlakovno osebje ustrezno znanje o zadevni infrastrukturi.

Prevoznik v železniškem prometu mora opredeliti postopek pridobivanja in ohranjanja znanja vlakovnega osebja o progah, na katerih se vozi. Ta postopek mora:

- temeljiti na informacijah o progah, ki jih posreduje upravljavec infrastrukture, in
- biti v skladu s postopkom iz točke 4.2.1.

###### 4.6.3.2.3.2 Znanje o tirnih vozilih

Prevoznik v železniškem prometu mora opredeliti postopek, s katerim njegovo vlakovno osebje pridobiva in ohranja znanje o vleki in tirnih vozilih.

#### 4.6.3.2.3.3 Pomožno osebje

Prevoznik v železniškem prometu zagotovi, da je pomožno osebje (npr. za strežbo in čiščenje), ki ni sestavni del „vlakovnega osebja“, poleg svojih osnovnih nalog usposobljeno tudi za izvajanje navodil v celoti usposobljenega „vlakovnega osebja“.

### 4.7 Zdravstveni pogoji in pogoji varstva pri delu

#### 4.7.1 Uvod

Osebje, ki je v točki 4.2.1 navedeno kot osebje, ki izvaja za varnost pomembne naloge v skladu s točko 2.2, mora biti v primerni telesni pripravljenosti, da lahko izpolnjuje vse operativne in varnostne standarde.

Prevozniki v železniškem prometu in upravljavci infrastrukture morajo določiti in dokumentirati postopek, ki ga v okviru svojega sistema varnega upravljanja izvajajo za izpolnjevanje medicinskih, psiholoških in zdravstvenih zahtev za svoje osebje.

Zdravstvene preglede iz točke 4.7.4 mora opravljati zdravnik medicine dela, ki sprejema tudi vse odločitve, povezane s telesno pripravljenostjo osebja.

Osebje ne sme opravljati za varnost pomembnega dela, če je njegova zbranost zmanjšana zaradi substanc, kot so alkohol, mamila ali psihoaktivna zdravila. Zato morata prevoznik v železniškem prometu in upravljavec infrastrukture pripraviti postopke za nadzor tveganja, da pride osebje na delo pod vplivom teh substanc ali jih uživa na delovnem mestu.

Glede opredeljenih omejitev takšnih substanc veljajo nacionalni predpisi države članice, v kateri poteka železniški promet.

#### 4.7.2 Se črta

#### 4.7.3 Se črta

#### 4.7.4 Zdravstveni pregledi in psihološka preverjanja

##### 4.7.4.1 Pred nastopom službe:

##### 4.7.4.1.1 Minimalna vsebina zdravstvenega pregleda

Zdravstveni pregledi morajo zajemati:

- splošni zdravstveni pregled,
- preglede čutnih zaznav (vid, sluh, zaznava barv),
- analizo urina in krvi za ugotavljanje diabetesa mellitusa in drugih bolezenskih stanj, kakor je navedeno v kliničnem pregledu,
- pregled za ugotavljanje jemanja prepovedanih drog.

##### 4.7.4.1.2 Psihološko preverjanje

Cilj psihološkega preverjanja je podpora prevozniku v železniškem prometu pri imenovanju in upravljanju osebja, ki ima kognitivne, psihomotorne, vedenjske in osebnostne sposobnosti za varno opravljanje svojih nalog.

Pri določanju vsebine psihološkega preverjanja mora psiholog upoštevati najmanj naslednja merila v zvezi z zahtevami vsake varnostne funkcije:

##### (a) kognitivne sposobnosti:

- pozornost in zbranost,
- spomin,
- sposobnost zaznave,
- sklepanje,
- komunikacija;

##### (b) psihomotorične sposobnosti:

- hitrost odzivanja,
- koordinacija gibov;

(c) vedenjske in osebnostne sposobnosti:

- obvladovanje čustev,
- vedenjska zanesljivost,
- samostojnost,
- vestnost.

Če psiholog katerega izmed navedenih elementov izpusti, mora odločitev obrazložiti in dokumentirati.

#### 4.7.4.2 O b z a p o s l i t v i

##### 4.7.4.2.1 Pogostost rednih zdravstvenih pregledov

Opravit je treba najmanj en sistematski zdravstveni pregled:

- vsakih 5 let za osebe v starosti do 40 let,
- vsaka 3 leta za osebe v starosti od 41 do 62 let,
- vsako leto za osebe v starosti nad 62 let.

Zdravnik medicine dela mora predpisati pogostejše preglede, če to zahteva zdravstveno stanje delavca.

##### 4.7.4.2.2 Minimalna vsebina rednega zdravstvenega pregleda

Če delavec izpolnjuje merila, zahtevana pri pregledu, ki je opravljen ob zaposlitvi, morajo redni specialistični pregledi vsebovati vsaj:

- splošni zdravstveni pregled,
- pregled čutnih zaznav (vid, sluh, zaznava barv),
- analizo urina in krvi za ugotavljanje diabetesa mellitusa in drugih bolezenskih stanj, kakor je navedeno v kliničnem pregledu,
- pregled za ugotavljanje jemanja prepovedanih drog, kadar obstaja klinična indikacija.

##### 4.7.4.2.3 Dodatni zdravstveni pregledi in/ali psihološka preverjanja

Poleg rednih zdravstvenih pregledov je treba opraviti dodatni posebni zdravstveni pregled in/ali psihološko presojo, kadar obstaja utemeljen dvom o psihičnem stanju delavca ali utemeljen sum jemanja prepovedanih drog ali zlorabe ali neprimerne uporabe alkohola. To je potrebno predvsem po incidentu ali nesreči, ki se je zgodila zaradi človeške napake posameznika.

Delodajalec mora zahtevati zdravstveni pregled po vsaki bolniški odsotnosti, ki je daljša od 30 dni. Kadar je to primerno, lahko zdravnik medicine dela tak pregled omeji na preverjanje na osnovi dostopnih zdravstvenih podatkov, ki kažejo, da delavčeva sposobnost za delo ni okrnjena.

Prevoznik v železniškem prometu in upravljavec infrastrukture morata oblikovati sisteme za zagotavljanje, da se taki dodatni pregledi in preverjanja ustrezno opravljajo.

#### 4.7.5 Zdravstvene zahteve

##### 4.7.5.1 Splošne zahteve

Osebe ne sme bolehati za zdravstvenimi stanji ali jemati zdravil, ki bi lahko povzročila:

- nenadno izgubo zavesti,
- motnje zavedanja ali zbranosti,
- nenadno nezmožnost za delo,
- motnje ravnotežja ali koordinacije,
- znatno omejitev gibljivosti.

Izpolnjene morajo biti naslednje zahteve glede vida in sluha:

#### 4.7.5.2 Zahteve glede vida

- Ostrina vida na daleč s korekcijo ali brez: 0,8 (desno oko + levo oko – merjeno ločeno); najmanj 0,3 na slabšem očesu.
- Najmočnejše korektivne leče: daljnovidnost +5/kratkovidnost –8. Zdravnik medicine dela lahko izjemoma in po pridobitvi mnenja očesnega specialista dopusti vrednosti izven tega okvira.
- Vid na srednji razdalji in na blizu: zadosten s korekcijo ali brez.
- Kontaktne leče so dovoljene.
- Normalni barvni vid: z uporabo priznanega testa, kakor je Ishihara, po potrebi dopolnjenega z drugim prizanim testom.
- Vidno polje: normalno (nobenih nepravilnosti, ki bi vplivale na nalogo, ki jo je treba opraviti).
- Vid na obeh očesih: prisoten.
- Binokularni vid: prisoten.
- Kontrastna občutljivost: dobra.
- Brez progresivne očesne bolezni.
- Umetne očesne leče, keratotomije in keratektomije so dovoljene le pod pogojem, da se kontrolni pregledi opravljajo enkrat na leto ali tako pogosto, kot to določi zdravnik medicine dela.

#### 4.7.5.3 Zahteve glede sluha

Zadosten sluh, potrjen s tonskim avdiogramom, kar pomeni:

- sluh je dovolj dober, da omogoča pogovore po telefonu in slišanje opozorilnih tonov in radijskih sporočil.
- Kot smernice uporabimo naslednje informativne vrednosti:
  - izguba sluha ne sme presehati 40 dB pri 500 Hz in 1 000 Hz,
  - izguba sluha na ušesu, ki slabše prevaja zvok po zraku, ne sme presehati 45 dB pri 2 000 Hz.

### 4.8 Register infrastrukture in register vozil

Zaradi značilnosti registrov infrastrukture in vozil, kot so opredeljeni v členih 33, 34 in 35 Direktive 2008/57/ES, ti registri niso primerni za posebne zahteve podsistema Vodenje in upravljanje prometa. Zato ta TSI ne določa ničesar v zvezi s temi registri.

Vendar pa obstaja operativna zahteva glede nekaterih podatkov v zvezi z infrastrukturo, ki morajo biti na voljo prevozniku v železniškem prometu, in nasprotno glede nekaterih podatkov v zvezi s tirnimi vozili, ki morajo biti na voljo upravljavcu infrastrukture, kot je določeno v točkah 4.8.1 in 4.8.2. Zadevni podatki morajo biti v obeh primerih popolni in točni.

#### 4.8.1 Infrastruktura

Zahteve glede podatkov v zvezi z železniško infrastrukturo, ki zadevajo podsistem Vodenje in upravljanje prometa ter morajo biti na voljo prevoznikom v železniškem prometu, so določene v Dodatku D. Upravljavec infrastrukture je odgovoren za točnost podatkov.

#### 4.8.2 Tima vozila

Upravljavcu infrastrukture morajo biti na voljo naslednji podatki v zvezi s tirnimi vozili. Imetnik je odgovoren za točnost podatkov:

- ali je vozilo zgrajeno iz materialov, ki so lahko pri nesreči ali požaru nevarni (npr. azbest),
- skupna dolžina vozila, vključno z odbojniki, če so nameščeni.

## 5. KOMPONENTE INTEROPERABILNOSTI

### 5.1 Opredelitev pojma

V skladu s členom 2(f) Direktive 2008/57/ES „komponente interoperabilnosti“ pomenijo „vsako osnovno komponento, skupino komponent, podsklop ali celoten sklop opreme, vgrajene ali namenjene vgradnji v podsistem, od katerega je neposredno ali posredno odvisna interoperabilnost železniškega sistema. Pojem ‚komponenta‘ zajema opredmetena in neopredmetena sredstva, kot je npr. programska oprema.“

## 5.2 Seznam komponent

Za podsistem Vodenje in upravljanje prometa ni komponent interoperabilnosti.

## 6. OCENA SKLADNOSTI IN/ALI PRIMERNOSTI ZA UPORABO KOMPONENT IN VERIFIKACIJA PODSISTEMA

### 6.1 Komponente interoperabilnosti

Ker ta TSI ne navaja nobene komponente interoperabilnosti, ne obravnava ureditev ocenjevanja.

### 6.2 Podsistem Vodenje in upravljanje prometa

#### 6.2.1 Načela

Podsistem Vodenje in upravljanje prometa je funkcionalni podsistem v skladu s Prilogo II k Direktivi 2008/57/ES.

V skladu s členoma 10 in 11 Direktive 2004/49/ES morajo prevozniki v železniškem prometu in upravljavci infrastrukture pri vložitvi vloge za vsako novo ali spremenjeno varnostno spričevalo ali pooblastilo prikazati, da izpolnjujejo zahteve iz te TSI v okviru svojega sistema varnega upravljanja.

Skupne varnostne metode za oceno skladnosti zahtevajo, da nacionalni varnostni organi vzpostavijo inšpekcijski sistem za nadzor nad izpolnjevanjem zahtev sistema varnega upravljanja, vključno z vsemi TSI, v vsakdanjem delovanju in spremljanju stanja. Omeniti je treba, da noben element iz te TSI ne zahteva ločenega ocenjevanja priglašene organa.

Zahteve iz te TSI glede strukturnih podsistemov, ki so naštetje med vmesniki (točka 4.3), se ocenjujejo v skladu z zadevnimi strukturnimi TSI.

## 7. IZVAJANJE

### 7.1 Načela

Izvajanje te TSI in skladnost z ustreznimi točkami te TSI je treba določiti v skladu z načrtom izvajanja, ki ga mora vsaka država članica oblikovati za proge, za katere je odgovorna.

Ta načrt mora upoštevati:

(a) posebne človeške dejavnike, povezane z obratovanjem vsake zadevne proge;

(b) posamezne operativne in varnostne elemente vsake posamezne proge ter

(c) ali se bo izvajanje obravnavanih elementov:

- uporabljalo za vse vlake na progah ali ne,
- uporabljalo samo za nekatere proge,
- uporabljalo na vseh progah,
- uporabljalo za vse vlake, ki vozijo v omrežju;

(d) povezave z drugimi podsistemi (Vodenje-upravljanje in signalizacija, Tirna vozila itd.) pri izvajanju.

V tem času je treba upoštevati morebitne posebne izjeme in jih dokumentirati kot del načrta.

Načrt izvajanja mora upoštevati različne ravni možnosti izvajanja v vseh naslednjih primerih, in sicer ko:

(a) prevoznik v železniškem prometu ali upravljavec infrastrukture začne obratovati;

(b) se izvede obnova ali nadgradnja obstoječih operativnih sistemov prevoznika v železniškem prometu ali upravljavca infrastrukture,

(c) se predajo v uporabo novi ali nadgrajeni podsistemi infrastrukture, energije tirnih vozil ali vodenje-upravljanje in signalizacija, ki zahtevajo ustrezne operativne postopke.

Jasno je, da vseh elementov te TSI ni mogoče izvajati v celoti, dokler ni usklajena strojna oprema (infrastruktura, vodenje-upravljanje itd.), ki jo je treba upravljati. Smernice iz tega poglavja je treba zato jemati le kot vmesno stopnjo, ki podpira prehod na ciljni sistem.

## 7.2 Smernice za izvajanje

Obstajajo tri ločene točke za izvajanje:

- (a) potrditev, da obstoječi sistemi in postopki izpolnjujejo zahteve te TSI;
- (b) prilagoditev obstoječih sistemov in postopkov, da izpolnjujejo zahteve te TSI;
- (c) novi sistemi in postopki, ki izhajajo iz izvajanja drugih podsistemov:
  - nove/dograjene proge za konvencionalne hitrosti (infrastruktura/energija),
  - nove ali dograjene naprave za vodenje in signalizacijo ETCS, radijske naprave GSM-R, detektorji pregretoosti osnih ležajev ... (vodenje-upravljanje in signalizacija),
  - nova tirna vozila (tirna vozila).

## 7.3 Posebni primeri

### 7.3.1 Uvod

V posebnih primerih, navedenih v nadaljevanju, so dovoljene naslednje posebne določbe.

Ti posebni primeri spadajo v dve kategoriji:

- določbe veljajo bodisi stalno (primer „P“) bodisi začasno (primer „T“),
- v začasnih primerih se države članice uskladijo z ustreznim podsistemom bodisi do leta 2016 (primer „T1“) bodisi do leta 2024 (primer „T2“).

### 7.3.2 Seznam posebnih primerov

#### 7.3.2.1 Začasni posebni primer (T1) Estonija, Latvija in Litva

Za izvajanje točke 4.2.2.1.3.2 te TSI lahko vlaki, ki obratujejo izključno v omrežju s tirno širino 1 520 mm v Estoniji, Latviji in Litvi, uporabljajo drugačen določen signal sklepa vlaka.

#### 7.3.2.2 Začasni posebni primer (T2) Irska in Združeno kraljestvo

Za izvajanje točke 4.2.3.2.1 te TSI Irska in Združeno kraljestvo v obstoječih sistemih uporabljata alfanumerično številko. Državi članici določita zahteve in časovni načrt za prehod z alfanumeričnih številčk vlaka na numerične številke vlaka v ciljnem sistemu.

---

Dodatek A

### Operativni predpisi ERTMS/ETCS

Operativni predpisi za ERTMS/ETCS in ERTMS/GSM-R so določeni v tehničnem dokumentu „Operativna načela in predpisi za ERTMS – 2. verzija“, ki je objavljen na spletni strani ERA ([www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu)).

---



## Dodatek B

**Drugi predpisi, ki omogočajo usklajeno obratovanje.**

## A. SPLOŠNE UGOTOVITVE

Rezervirano

## B. VARNOST IN ZAŠČITA OSEBJA

Rezervirano

## C. OPERATIVNI VMESNIK Z OPREMO ZA SIGNALIZACIJO TER VODENJE IN NADZOR

C1 **Peskanje**

Če je vlak opremljen z napravo za peskanje, ki se vključi ročno, sme strojevodja pesek vedno uporabiti, vendar se, če je mogoče, uporabi izogiba:

- na kretnicah in v križiščih,
- med zaviranjem pri hitrosti, manjši od 20 km/h,
- v mirovanju.

Pri tem so izjeme:

- če obstaja tveganje SPAD (neupoštevanje signalnega znaka „STOJ“ pri nevarnosti) ali drugega resnega incidenta in bi uporaba peska izboljšala adhezijo,
- pri speljevanju ali
- kadar je potreben preskus opreme za peskanje na vlečnem vozilu. (Preskušanje se ne izvaja na območjih, ki so posebej določena v registru infrastrukture.)

C2 **Aktivacija detektorjev pregetosti osnih ležajev**

Rezervirano

## D. VOŽNJA VLAKA

D1 **Normalne razmere**D2 **Poslabšane razmere**

Rezervirano

## E. RESNA NESREČA, NESREČA IN INCIDENT

Rezervirano

---

## Dodatek C

**Z varnostjo povezana komunikacijska metodologija**

## UVOD

Ta dodatek določa pravila za sporazumevanje na relaciji vlak–prometno mesto ali prometno mesto–vlak, ki veljajo za posredovane ali izmenjane informacije pri za varnost pomembnih situacijah v interoperabilnem omrežju, in zlasti:

- opredeljuje značaj in vsebino sporočil v zvezi z varnostjo,
- opredeljuje način glasovnega posredovanja navedenih sporočil.

Ta dodatek pomeni osnovo:

- za to, da se upravljavcu infrastrukture omogoči sestaviti sporočila in zbirke obrazcev. Ti elementi se predajo prevoznikom v železniškem prometu sočasno, ko postanejo dostopni pravila in predpisi; za to, da upravljavci infrastrukture in prevoznik sestavijo dokumente za izvajalce (Zbirke obrazcev), navodila za osebje, ki izda dovoljenje za vožnjo vlaka, in Dodatek 1 k Priročniku za strojevodjo z naslovom „Priročnik za komunikacijske postopke“.

Obseg uporabe obrazcev in njihova struktura sta lahko različna. Za nekatera tveganja je uporaba obrazcev ustrezna, za druga pa neustrezna.

Glede na okoliščine določenega tveganja upravljavec infrastrukture odloči, ali je uporaba obrazca ustrezna. Obrazec se uporabi le, če vrednost njegovih prednosti glede varnosti in učinka presega pomanjkljivosti glede varnosti in učinka.

Upravljavec infrastrukture mora svoj komunikacijski protokol formalno strukturirati v skladu z naslednjimi tremi kategorijami:

- nujna ustna sporočila (v sili),
- pisni ukazi,
- dodatna obratovalna sporočila.

Za boljšo disciplino pri prenosu teh sporočil je bila razvita metodologija sporazumevanja.

**1. METODOLOGIJA SPORAZUMEVANJA****1.1 Elementi in načela metodologije****1.1.1 Standardna terminologija, ki se uporablja v postopkih****1.1.1.1 Postopek prenosa govora**

Izraz, ki pomeni, da ima druga stran priložnost govoriti:

**sprejem**

**1.1.1.2 Postopek prejemanja sporočila**

- po sprejemu neposrednega sporočila

Izraz, ki potrjuje prejem poslanega sporočila:

**prejeto**

Izraz, ki zahteva ponovitev sporočila pri slabem sprejemu ali nerazumevanju:

**ponovi (+ govori počasi)**

— po sprejemu nazaj prebranega sporočila

Izrazi za ugotavljanje, ali se nazaj prebrano sporočilo natančno ujema s poslanim:

**pravilno**

ali ne:

**napaka (+ ponavljam)**

#### 1.1.1.3 Postopek prekinjanja sporazumevanja

— če je sporočilo končano:

**konec**

— če je prekinitiv začasna, zveza pa se ne prekine

Izraz, ki nalaga drugi strani, naj počaka:

**počakaj**

— če je prekinitiv začasna, vendar je zveza prekinjena

Izraz, ki drugi strani pove, da se sporazumevanje prekinja, vendar bo znova vzpostavljeno pozneje:

**pokličem pozneje**

#### 1.1.1.4 Razveljavitev pisnega ukaza

Izraz, ki razveljavi postopek pisnega ukaza v teku:

**razveljavi postopek .....**

Če se pozneje sporočilo nadaljuje, se postopek ponovi od začetka.

#### 1.1.2 Načela, ki se uporabljajo ob napakah ali nerazumevanju

Za popraviljanje morebitnih napak pri sporazumevanju se uporabljajo naslednja pravila:

##### 1.1.2.1 Napake

— napaka pri prenosu

Kadar napako pri prenosu odkrije sam pošiljatelj, mora zahtevati razveljavitev, in sicer tako, da pošlje naslednje proceduralno sporočilo:

**napaka (+ pripravi nov obrazec .....**)

ali:

**napaka + ponavljam**

in potem ponovi izvorno sporočilo.

— napaka med primerjalnim branjem

Če pošiljatelj odkrije napako, medtem ko mu njegovo sporočilo berejo nazaj, pošlje naslednje proceduralno sporočilo:

**napaka + ponavljam**

in ponovi izvorno sporočilo.

#### 1.1.2.2 Nerazumevanje

Če ena od strani ne razume sporočila, mora prositi drugo stran, naj sporočilo ponovi, in sicer z naslednjim besedilom:

**ponovi (+ govori počasi)**

#### 1.1.3 Ključ za črkovanje besed, števil, časa, razdalj, hitrosti in datumov

Za lažje razumevanje in izražanje v različnih situacijah je treba vsak izraz izgovoriti počasi in pravilno, tako da se črkujejo besede in številke, ki se lahko napačno razumejo. Primeri so kode za signale ali kretnice.

Pri tem veljajo naslednja pravila za črkovanje:

##### 1.1.3.1 Črkovanje besed in skupin črk

Uporablja se mednarodna fonetična abeceda.

A	Alpha	G	Golf	L	Lima	Q	Quebec	V	Victor
B	Bravo	H	Hotel	M	Mike	R	Romeo	W	Whisky
C	Charlie	I	India	N	November	S	Sierra	X	X-ray
D	Delta	J	Juliet	O	Oscar	T	Tango	Y	Yankee
E	Echo	K	Kilo	P	Papa	U	Uniform	Z	Zulu
F	Foxtrot								

Primer:

Kretnici A B = kretnici alpha bravo.

Signalna številka KX 835 = signal Kilo X-ray osem tri pet.

Upravljavca infrastrukture lahko doda nadaljnje črke skupaj s fonetično izgovorjavo za vsako dodano črko, če to zahteva abeceda delovnega jezika (jezikov) upravljavca infrastrukture.

Prevoznik lahko po potrebi doda še več določb glede izgovarjave.

##### 1.1.3.2 Navajanje števil

Pri številih se izgovarja vsaka števka posebej.

0	nič	3	tri	6	šest	9	devet
1	ena	4	štiri	7	sedem		
2	dve	5	pet	8	osem		

Primer: vlak 2183 = vlak dve ena osem tri.

Za decimalna števila se uporablja beseda „vejica“.

Primer: 12,50 = ena dve vejica pet nič.

##### 1.1.3.3 Navajanje časa

Čas se navede kot lokalni čas, v pogovornem jeziku.

Primer: 10:52 = deset dvainpetdeset.

Čeprav je načelo tako, je po potrebi prav tako sprejemljivo, da se čas navede z vsako števko posebej (ena nič pet dve).

## 1.1.3.4 Navajanje razdalj in hitrosti

Razdalje se navajajo v kilometrih, hitrosti pa v kilometrih na uro.

Lahko se uporabijo tudi milje, če je ta enota v uporabi na zadevni infrastrukturi.

## 1.1.3.5 Navajanje datumov

Datumi se navajajo kot običajno.

Primer: 10. december

## 1.2 Zgradba sporočil

Glasovni radijski prenos sporočil v zvezi z varnostjo je načeloma sestavljen iz dveh faz:

- identifikacija in zahteva po navodilih,
- radijski prenos samega sporočila in konec radijskega prenosa.

Prvo fazo lahko skrajšamo ali izpustimo pri visoko prednostnih varnostnih sporočilih.

## 1.2.1 Pravila za identifikacijo in zahteve po navodilih

Da se omogoči vzajemna identifikacija obeh strani, opredelitev obratovalne situacije in radijski prenos proceduralnih navodil, veljajo naslednja pravila:

## 1.2.1.1 Identifikacija

Zelo pomembno je, da se na začetku vsakega sporočila, razen če gre za visoko prednostna sporočila v sili, osebe, ki bodo komunicirale, identificirajo. Strojvodje se identificirajo s številko vlaka in položajem. Pri sporazumevanju med prometnikom in strojevodjo je glavna odgovornost prometnika zagotoviti, da sporazumevanje poteka med pravim prometnikom in strojevodjo. To je še posebej pomembno, če sporazumevanje poteka na območjih, kjer se meje sporazumevanja prekrivajo.

To načelo velja tudi po prekinitvi radijskega prenosa.

Različne strani za to uporabljajo naslednja sporočila.

- osebe, ki izda dovoljenje za vožnjo vlaka:

Vlak ..... <div style="text-align: center;">(številka)</div>
tukaj ..... prometnik <div style="text-align: center;">(ime)</div>

- strojevodja:

..... prometnik <div style="text-align: center;">(ime)</div>
tukaj vlak ..... <div style="text-align: center;">(številka)</div>

Treba je omeniti, da identifikaciji lahko sledi sporočilo z dodatno informacijo, ki osebi, ki izda dovoljenje za vožnjo vlaka, zagotovi dovolj podrobnosti o situaciji, da se odloči o postopku, ki naj mu v nadaljevanju sledi strojevodja.

## 1.2.1.2 Zahteva po navodilih

Pred vsakim izvajanjem postopka na podlagi pisnega ukaza je treba zahtevati navodila.

Za zahtevo po navodilih se uporabljajo naslednji izrazi:

<b>pripravi postopek</b> .....
--------------------------------

1.2.2 *Pravila za radijski prenos pisnih ukazov in ustnih sporočil*1.2.2.1 *Visoko prednostna varnostna sporočila*

Zaradi njihove nujnosti in pomembnosti se ta sporočila:

- lahko pošljejo ali prejmejo med vožnjo,
- lahko navajajo brez identifikacijskega dela,
- lahko ponovijo in
- jim kar najhitreje sledijo nadaljnje informacije.

1.2.2.2 *Pisni nalogi*

Za zanesljivo pošiljanje ali prejemanje proceduralnih sporočil (v mirovanju) iz Zbirke obrazcev se upoštevajo naslednja pravila:

1.2.2.2.1 *Pošiljanje sporočil*

Obrazec se lahko izpolni pred oddajanjem sporočila, tako da se lahko celotno besedilo sporočila pošlje pri enem radijskem prenosu.

1.2.2.2.2 *Prejemanje sporočil*

Prejemnik sporočila mora izpolniti obrazec iz Zbirke obrazcev glede na informacije, ki mu jih da pošiljatelj.

1.2.2.2.3 *Ponovitev sporočila*

Vsa vnaprej določena železniška sporočila iz Zbirke obrazcev je treba prebrati nazaj pošiljatelju. Ponovitev sporočila zajema sporočilo iz sivega polja na obrazcu, del za „povratno poročanje“ ter vse druge dodatne ali dopolnilne informacije.

1.2.2.2.4 *Potrditev pravilnosti ponovljenega sporočila*

Vsakemu ponovljenemu sporočilu sledi potrditev skladnosti ali neskladnosti pošiljatelja sporočila:

**pravilno**

ali

**napaka + ponavljam**

in ponovno pošiljanje izvornega sporočila.

1.2.2.2.5 *Potrditev*

Za vsako prejeto sporočilo se potrdi ali zanika prejem sporočila:

**prejeto**

ali

**ni prejeto, ponovi (+ govori počasi)**

1.2.2.2.6 *Sledljivost in preverjanje*

Vsa sporočila z mesta, s katerega se vodi promet, spremlja njim lastna identifikacijska ali avtorizacijska številka:

- če je sporočilo v zvezi z dejanjem, za katero strojevodja zahteva posebno dovoljenje (npr. da v primeru nevarnosti ne upošteva signala itn.):

**dovoljenje** .....  
(številka)

— v vseh drugih primerih (npr. previdno nadaljevanje vožnje itn.):

<p><b>sporočilo</b> .....</p> <p>(številka)</p>
---

#### 1.2.2.2.7 Poročanje pošiljatelju

Vsakemu sporočilu, ki vključuje zahtevo po „poročanju pošiljatelju“, sledi „poročilo“.

#### 1.2.2.3 Dodatna sporočila

Dodatna sporočila

- pred njimi steče identifikacijski postopek,
- so kratka in natančna (omejena, kjer je mogoče, na informacije, ki se sporočijo, in na mesto, za katero veljajo),
- se preberejo nazaj pošiljatelju, čemur sledi potrditev pravilnosti ali ne,
- lahko jim sledi zahteva po navodilih ali po nadaljnjih informacijah.

#### 1.2.2.4 Sporočila, ki vsebujejo informacije s spremenljivo, ne vnaprej določeno vsebino

Sporočila, ki vsebujejo informacije in imajo spremenljivo vsebino:

- pred njimi steče identifikacijski postopek,
- se pripravijo pred pošiljanjem,
- se preberejo nazaj pošiljatelju, čemur sledi potrditev pravilnosti ali ne.

## 2. POSTOPKOVNA SPOROČILA

### 2.1 Narava sporočil

Postopkovna sporočila se uporabljajo za pošiljanje obratovalnih navodil, povezanih z ustreznimi situacijami iz Priročnika za strojevodjo.

Obsegajo samo besedilo sporočila, ki ustreza situaciji, in identifikacijsko številko sporočila.

Če sporočilo vsebuje zahtevo po naslovnikovem povratnem poročanju, se navede tudi besedilo poročila.

Ta sporočila uporabljajo vnaprej določeno besedilo, ki ga predpiše upravljavec infrastrukture v svojem „delovnem jeziku“ in je predloženo v obliki tiskanih papirnatih obrazcev ali na računalniškem nosilcu podatkov.

### 2.2 Obrazci

Obrazci so formaliziran medij za postopkovna sporočila. Ta sporočila so v splošnem povezana s poslabšanimi delovnimi razmerami. Tipičen primer je dovoljenje za strojevodjo, da ne upošteva signala ali ne upošteva signala varnostne naprave (LZB oziroma ETCS), zahteva za počasno vožnjo na določenem območju ali za pregled proge. Uporaba takih sporočil je verjetno potrebna še v drugih okoliščinah.

Njihov namen je:

- zagotoviti splošen delovni dokument, ki ga lahko takoj uporabijo osebje, ki izda dovoljenje za vožnjo vlaka, in strojevodje,
- strojevodjo (predvsem kadar dela v neznanem ali slabo znanem okolju) spomniti na postopek, ki ga bo moral upoštevati,
- omogočiti sledljivost sporočil.

Za prepoznavanje obrazcev se razvije enotna besedna ali številčna oznaka, ki se nanaša na postopek. Ta bi lahko temeljila na predvideni pogostosti uporabe obrazca. Če se bo izkazalo, da se bo od vseh pripravljenih obrazcev najpogosteje uporabljal tisti za neupoštevanje signala ali EOA v primeru nevarnosti, bi temu lahko bila dodeljena številka 001 in tako naprej.

### 2.3 Zbirka obrazcev

Ko bodo pripravljene vsi obrazci, ki se bodo uporabljali, je celotno serijo treba vključiti v dokument ali računalniško datoteko, ki se imenuje Zbirka obrazcev.

To je skupni dokument, ki ga bodo v medsebojnem sporazumevanju uporabljali strojevodja in osebje, ki daje dovoljenje za vožnjo vlaka. Zato je pomembno, da sta zbirka, ki jo uporablja strojevodja, in tista, ki jo uporablja osebje, ki daje dovoljenje za vožnjo vlaka, sestavljeni in oštevilčeni enako.

Upravljevalnik infrastrukture je odgovoren za pripravo zbirke obrazcev in samih obrazcev v svojem „delovnem jeziku“.

Jezik, ki se uporablja med prenosom sporočil, je vedno „delovni jezik“ upravljalca infrastrukture.

Zbirka obrazcev ima dva dela.

Prvi del obsega:

- navodilo o uporabi Zbirke obrazcev,
- kazalo postopkovnih obrazcev, ki se nanašajo na mesto, s katerega se vodi promet,
- kazalo postopkovnih obrazcev, ki se nanašajo na strojevodjo, če je ustrezno,
- seznam situacij s sklicevanjem na obrazec, ki se uporabi,
- slovar situacij, za katere velja vsak od obrazcev,
- ključ za črkovanje sporočil (fonetična abeceda itn.).

Drugi del vsebuje postopkovne obrazce. Te mora zbrati prevoznik v železniškem prometu in jih predati strojevodji.

### 3. DODATNA SPOROČILA

Dodatna sporočila so sporočila, ki vsebujejo informacije in ki jih za sporočanje o redkih situacijah, za katere ni potreben vnaprej pripravljen obrazec, ali v zvezi z vožnjo vlaka ali tehničnimi pogoji vlaka ali infrastrukture uporablja bodisi:

- strojevodja za obveščanje osebja, ki daje dovoljenje za vožnjo vlaka, bodisi
- osebje, ki daje dovoljenje za vožnjo vlaka, za obveščanje strojevodje.

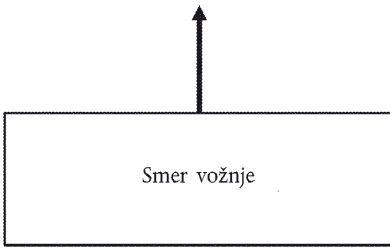
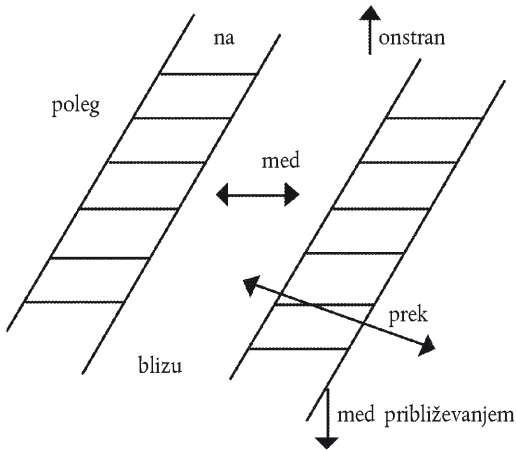
Za lažje opisovanje situacij in sestavljanje sporočil, ki vsebujejo informacije, bi bilo morda koristno pripraviti priporočila za sestavljanje sporočil, slovar železniških izrazov, opisni diagram uporabljenih tirnih vozil ter opisni seznam opreme infrastrukture (tiri, vir pogonske energije itn.).

#### 3.1 Priporočena vsebina sporočil

Sporočila imajo lahko naslednjo vsebino:

Faza poteka komunikacije	Element sporočila
Razlog za posredovanje informacij	<input type="checkbox"/> za obveščanje <input type="checkbox"/> za ukrepanje
Opomba	<input type="checkbox"/> Tu je <input type="checkbox"/> Videl sem <input type="checkbox"/> Imel sem <input type="checkbox"/> Zadel sem



Faza poteka komunikacije	Element sporočila
Položaj — na progi  — glede na moj vlak	<input type="checkbox"/> pri ..... <i>(ime postaje)</i> <input type="checkbox"/> ..... <i>(značilna točka)</i> <input type="checkbox"/> pri kilometrski oznaki ..... <i>(številka)</i> <input type="checkbox"/> motornik ..... <i>(številka)</i> <input type="checkbox"/> vagon ..... <i>(številka)</i>
Narava — predmet — oseba	..... <i>(glej slovar)</i>
Stanje — mirovanje  — v gibanju	<input type="checkbox"/> stoji na <input type="checkbox"/> leži na <input type="checkbox"/> padlo je na  <input type="checkbox"/> hodi <input type="checkbox"/> teče <input type="checkbox"/> nasproti
Lega glede na tire  	

Tem sporočilom lahko sledi zahteva po navodilih.

Deli teh sporočil so na voljo v jeziku, ki ga izbere prevoznik v železniškem prometu, in v delovnem jeziku (jezikih) zadevnih upravljavcev infrastrukture.

### 3.2 Slovar železniških izrazov

Prevoznik v železniškem prometu sestavi slovar železniških izrazov za vsako omrežje, v katerem obratujejo njegovi vlaki. Vsebuje izraze, ki se redno uporabljajo v jeziku, ki ga izbere prevoznik, in v „delovnem“ jeziku upravljavcev zadevne infrastrukture.

Slovar je sestavljen iz dveh delov:

- seznam izrazov po temah,
- abecedni seznam izrazov.

### 3.3 Opisni diagram tirnih vozil

Če prevoznik meni, da bi bilo to koristno za njegovo obratovanje, pripravi opisni diagram uporabljenih tirnih vozil. Navaja imena različnih komponent, ki so lahko predmet komunikacij z različnimi zadevnimi upravljavci infrastrukture, ter vsebuje udomačene izraze za standardne izraze v jeziku, ki ga izbere prevoznik, in v „delovnem“ jeziku upravljavcev obratujoče infrastrukture.

### 3.4 Opisni seznam značilnosti opreme infrastrukture (tiri, vir pogonske energije itn.)

Če prevoznik meni, da bi bilo to koristno za njegovo obratovanje, pripravi opisni seznam značilnosti opreme infrastrukture (tirov, virov pogonske energije itn.) na obratujoči progi. Ta navaja imena različnih komponent, ki so lahko predmet sporazumevanj z zadevnimi upravljavci infrastrukture. Navaja udomačene izraze za standardne izraze v jeziku, ki ga izbere prevoznik, in v „delovnem“ jeziku upravljavcev zadevne infrastrukture.

## 4. VRSTA IN ZGRADBA USTNIH SPOROČIL

### 4.1 Sporočila v sili

Namen sporočil v sili je posredovati nujna operativna navodila, ki so neposredno povezana z varnostjo železniškega prometa.

Da bi se izognili vsem nesporazumom, je treba sporočila vedno ponoviti.

Glavna sporočila, ki jih je mogoče poslati, so navedena v nadaljevanju in razvrščena glede na potrebo.

Upravljavec infrastrukture lahko poleg tega opredeli druga sporočila v sili glede na potrebe svojega obratovanja.

Sporočilom v sili lahko sledi pisni nalog (glej pododdelek 2).

Vrsta besedila, ki se vnese v obrazec za sporočila v sili, mora biti vključena v Dodatek 1 „Priročnik za komunikacijske postopke“ k Priročniku za strojevodjo in v dokumentacijo, izdano osebju, ki daje dovoljenje za vožnjo vlaka.

### 4.2 Sporočila, ki jih pošlje prometno mesto ali strojevodja

(a) Zahteva po ustavitvi vseh vlakov:

Zahtevo po ustavitvi vseh vlakov je treba posredovati z zvočnim signalom. Če tega ni na voljo, je treba uporabiti naslednjo besedno zvezo:

**Nujno ustaviti vse vlake**

Kraj ali območje sta po potrebi opredeljena v sporočilu.

Poleg tega je treba, če je le mogoče, to sporočilo hitro dopolniti z vzrokom in krajem izrednega dogodka ter številko vlaka:

<b>Ovira</b>	
<b>ali požar</b>	
<b>ali</b> .....	(drug vzrok)
<b>na progi</b> .....	<b>pri</b> .....
(ime)	(km)
<b>Strojevodja vlaka</b> .....	(številka)

(b) Potreba po ustavitvi določenega vlaka:

<b>Vlak</b> ..... <b>(na progi/tiru)</b> <i>(številka)</i> <i>(ime/številka)</i>
---

V tem primeru je mogoče kot dopnilo k sporočilu navesti ime ali številko proge ali tira, po katerem vozi vlak.

#### 4.3 Sporočila, ki jih pošlje strojevodja

Potreba po izklopu pogonskega vira energije:

<b>Izklop v sili</b>
----------------------

To sporočilo je treba, če je mogoče, hitro dopolniti z vzrokom in krajem izrednega dogodka in številko vlaka:

<b>Pri</b> ..... <i>(km)</i>
<b>na</b> ..... <b>progi/tiru</b> <i>(ime/številka)</i>
<b>med</b> ..... <b>in</b> ..... <i>(postaja)</i> <i>(postaja)</i>
<b>Vzrok</b> .....
<b>Strojvodja vlaka</b> ..... <i>(številka)</i>

V tem primeru je mogoče kot dopnilo k temu sporočilu navesti ime ali številko proge ali tira, po katerem vozi vlak.

## Dodatek D

**Informacije, do katerih mora imeti dostop prevoznik v železniškem prometu, v zvezi s progami, na katerih namerava obratovati**

## DEL 1. SPLOŠNE INFORMACIJE V ZVEZI Z UPRAVLJAVCEM INFRASTRUKTURE

- 1.1 Ime(-na)/Identiteta upravljavca(-ev) infrastrukture
- 1.2 Država (ali države)
- 1.3 Kratek opis
- 1.4 Seznam splošnih operativnih pravil in predpisov (in kako jih dobiti)

## DEL 2. ZEMLJEVIDI IN NAČRTI

- 2.1 Zemljevid območja
  - 2.1.1 Proge
  - 2.1.2 Glavne lokacije (postaje, ranžirne postaje, križišča, tovarne postaje)
- 2.2 Načrt proge

*Informacije, ki se vključijo v diagrame, ki jih po potrebi dopolnjuje besedilo. Če je prikazan ločen diagram postaje/ranžirne postaje/depoja, so informacije v diagramu proge lahko poenostavljene*

  - 2.2.1 Navedba razdalje
  - 2.2.2 Identifikacija odprtih prog, obvoznih poti, stranskih tirov in ščitnih kretnic
  - 2.2.3 Povezave med odprtimi progami
  - 2.2.4 Glavne lokacije (postaje, ranžirne postaje, križišča, tovarne postaje)
  - 2.2.5 Lokacija in pomeni vseh stalnih signalov
- 2.3 Tirne sheme postaj/ranžirnih postaj/depojev (opomba: nanaša se le na lokacije, ki so na voljo za interoperabilni promet)

*Informacije, ki se navedejo v diagramih za določene lokacije, po potrebi dopolnjene z besedilom*

- 2.3.1 Ime lokacije
- 2.3.2 Identifikacijska oznaka lokacije
- 2.3.3 Vrsta lokacije (potniška postaja, tovarna postaja, ranžirna postaja, depo)
- 2.3.4 Lokacija in pomeni vseh stalnih signalov
- 2.3.5 Identifikacija in načrt tirov, vključno s ščitnimi kretnicami
- 2.3.6 Identifikacija peronov
- 2.3.7 Dolžina peronov
- 2.3.8 Višina peronov
- 2.3.9 Identifikacija stranskih tirov
- 2.3.10 Dolžina stranskih tirov
- 2.3.11 Razpoložljivost električne energije na lokaciji
- 2.3.12 Razdalja med robom perona in osjo tira, vzporedno z vozno površino
- 2.3.13 Možnost dostopa za invalide (za potniške postaje)

## DEL 3. SPECIFIČNE INFORMACIJE O PROGOVNIH ODSEKIH

- 3.1 Splošne značilnosti
  - 3.1.1 Država
  - 3.1.2 Identifikacijska oznaka odseka proge: nacionalna oznaka

- 3.1.3 Skrajni konec odseka proge 1
- 3.1.4 Skrajni konec odseka proge 2
- 3.1.5 Čas odprtosti za promet (ure, dnevi, posebna ureditev med prazniki)
- 3.1.6 Oznake razdalj ob progi (pogostost, videz in položaj)
- 3.1.7 Vrsta prometa (mešani, potniški, tovorni ...)
- 3.1.8 Največja dovoljena hitrost
- 3.1.9 Druge informacije, potrebne za varnost
- 3.1.10 Posebne lokalne operativne zahteve (vključno s posebnimi zahtevami glede usposobljenosti osebja)
- 3.1.11 Posebne omejitve za nevarne snovi
- 3.1.12 Posebne omejitve glede nakladanja
- 3.1.13 Vzorec opozorila za začasna dela (in kako ga dobiti)
- 3.1.14 Opozorilo, da je odsek proge preobremenjen (člen 22 Direktive 2001/14/ES)
- 3.2 Posebne tehnične značilnosti
  - 3.2.1 ES-verifikacija TSI za infrastrukturo
  - 3.2.2 Datum začetka obratovanja interoperabilne proge
  - 3.2.3 Seznam morebitnih posebnih primerov
  - 3.2.4 Seznam morebitnih posebnih odstopanj
  - 3.2.5 Tirna širina
  - 3.2.6 Profil proge
  - 3.2.7 Največja osna obremenitev
  - 3.2.8 Največja obremenitev na tekoči meter
  - 3.2.9 Prečne sile na tir
  - 3.2.10 Vzdolžne sile na tir
  - 3.2.11 Minimalni polmer krožnega loka
  - 3.2.12 Nagib nivelete (odstotek)
  - 3.2.13 Lokacija nagiba
  - 3.2.14 Za zavorne sisteme, ki ne uporabljajo adhezije kolo-tirnica, največja dovoljena zavorna sila
  - 3.2.15 Mostovi
  - 3.2.16 Viadukti
  - 3.2.17 Predori
  - 3.2.18 Pripombe
- 3.3 Energijski podsistem
  - 3.3.1 ES-verifikacija TSI za energijo
  - 3.3.2 Datum začetka obratovanja interoperabilne proge
  - 3.3.3 Seznam morebitnih posebnih primerov
  - 3.3.4 Seznam morebitnih posebnih odstopanj
  - 3.3.5 Vrsta napajanja z električno energijo (npr. ga ni, vozni vod, tretja tirnica)
  - 3.3.6 Frekvenca napajanja z električno energijo (npr. izmenični, enosmerni tok)
  - 3.3.7 Minimalna napetost

- 3.3.8 Maksimalna napetost
- 3.3.9 Omejitev glede porabe energije za posebna električna vlečna vozila
- 3.3.10 Omejitev v zvezi z lego motornega vlaka (vlakov) glede na ločevanje voznega voda (lega odjemnika toka)
- 3.3.11 Izvedba ozemljitve
- 3.3.12 Višina kontaktne vodnika
- 3.3.13 Dovoljeni naklon kontaktne vodnika glede na tirnico in sprememba naklona
- 3.3.14 Vrste odobrenih odjemnikov toka
- 3.3.15 Minimalna statična sila
- 3.3.16 Maksimalna statična sila
- 3.3.17 Lokacija nevtralnih odsekov
- 3.3.18 Informacije o obratovanju
- 3.3.19 Spuščanje odjemnikov toka
- 3.3.20 Pogoji, ki se uporabljajo v zvezi z regenerativnim zaviranjem
- 3.3.21 Najvišji dopustni vlečni tok
- 3.4 Podsystem Vodenje-upravljanje in signalizacija
  - 3.4.1 ES-verifikacija TSI za podsystem Vodenje-upravljanje in signalizacija
  - 3.4.2 Datum začetka obratovanja interoperabilne proge
  - 3.4.3 Seznam morebitnih posebnih primerov
  - 3.4.4 Seznam morebitnih posebnih odstopanj
    - ERTMS/ETCS*
  - 3.4.5 Raven uporabe
  - 3.4.6 Neobvezne funkcije, nameščene ob progi
  - 3.4.7 Neobvezne funkcije, ki so potrebne na vozilu
  - 3.4.8 Številka različice programske opreme
  - 3.4.9 Datum začetka uporabe te različice
    - ERTMS/GSM-R radio*
  - 3.4.10 Neobvezne funkcije, kot so določene v FRS
  - 3.4.11 Številka različice
  - 3.4.12 Datum začetka uporabe te različice
    - Za stopnjo ERTMS/ETCS 1 s funkcijo „infill“ (dodatne informacije)*
  - 3.4.13 Tehnična izvedba, ki je potrebna za tirna vozila
    - Varnostni, kontrolni in opozorilni sistemi vlakov razreda B*
  - 3.4.14 Nacionalna pravila za upravljanje sistemov razreda B (+ način, kako jih dobiti)
    - Progovni sistem*
  - 3.4.15 Pristojna država članica
  - 3.4.16 Ime sistema
  - 3.4.17 Številka različice programske opreme
  - 3.4.18 Datum začetka uporabe te različice

- 3.4.19 Konec veljavnosti
- 3.4.20 Potreba po več kot enem aktivnem sistemu hkrati
- 3.4.21 Sistem na vozilu
  - Radijski sistem razreda B*
- 3.4.22 Pristojna država članica
- 3.4.23 Ime sistema
- 3.4.24 Številka različice
- 3.4.25 Datum začetka uporabe te različice
- 3.4.26 Konec veljavnosti
- 3.4.27 Posebni tehnični pogoji za preklapljanje med različnimi varnostnimi, kontrolnimi in opozorilnimi sistemi razreda B
- 3.4.28 Posebni tehnični pogoji, ki se zahtevajo za preklapljanje med ERTMS/ETCS in sistemi razreda B
- 3.4.29 Posebni pogoji za preklapljanje med različnimi radijskimi sistemi
  - Tehnično degradirani načini za:*
- 3.4.30 ERTMS/ETCS
- 3.4.31 Varnostni, kontrolni in opozorilni sistem vlakov razreda B
- 3.4.32 ERTM/GSM-R
- 3.4.33 Radijski sistem razreda B
- 3.4.34 Signalizacija ob progi
  - Omejitve hitrosti v odvisnosti od zavorne zmogljivosti*
- 3.4.35 ERTMS/ETCS
- 3.4.36 Varnostni, kontrolni in opozorilni sistemi vlakov razreda B
  - Nacionalna pravila za delovanje sistema razreda B*
- 3.4.37 Nacionalna pravila, povezana z zavorno zmogljivostjo
- 3.4.38 Druga nacionalna pravila, npr.: podatki, ki ustrezajo objavi UIC 512 (8. izdaja z dne 1. januarja 1979 in dve spremembi)
  - EMZ-lastnosti infrastrukturne opreme za vodenje-upravljanje in signalizacijo*
- 3.4.39 Zahteva se natančno določi v skladu z evropskimi standardi
- 3.4.40 Dopustnost uporabe zavore na vrtnične tokove
- 3.4.41 Dopustnost uporabe magnetne zavore
- 3.4.42 Zahteve po tehničnih rešitvah v zvezi z uveljavljenimi odstopanji
- 3.5 Podsystem Vodenje in upravljanje železniškega prometa
  - 3.5.1 ES-verifikacija TSI za podsystem Vodenje in upravljanje železniškega prometa
  - 3.5.2 Datum začetka obratovanja interoperabilne proge
  - 3.5.3 Seznam morebitnih posebnih primerov
  - 3.5.4 Seznam morebitnih posebnih odstopanj
  - 3.5.5 Jezik, ki se uporablja v za varnost pomembnem sporazumevanju z osebjem upravljavca infrastrukture
  - 3.5.6 Posebne podnebne razmere in sorodne ureditve

## Dodatek E

**Jezikovna in komunikacijska raven**

Ustno obvladovanje jezika lahko razdelimo na pet ravni:

Raven	Opis
5	<ul style="list-style-type: none"><li>— sposobnost prilagoditve načina izražanja vsakemu sogovorniku</li><li>— sposobnost zagovarjanja določenega stališča</li><li>— sposobnost pogajanja</li><li>— sposobnost prepričevanja</li><li>— sposobnost svetovanja</li></ul>
4	<ul style="list-style-type: none"><li>— sposobnost obvladovanja popolnoma nepredvidljivih situacij</li><li>— sposobnost domnevanja</li><li>— sposobnost izražanja utemeljenega stališča</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>— sposobnost obvladovanja praktičnih situacij z nepredvidljivim dejavnikom</li><li>— sposobnost opisovanja</li><li>— sposobnost nadaljevanja preprostega pogovora</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>— sposobnost obvladovanja enostavnih praktičnih situacij</li><li>— sposobnost postavljanja vprašanj</li><li>— sposobnost odgovarjanja na vprašanja</li></ul>
1	<ul style="list-style-type: none"><li>— sposobnost pogovarjanja s pomočjo na pamet naučenih stavkov</li></ul>



*Dodatek F*

Se ne uporablja.

---

*Dodatek G*

Se ne uporablja.

---

*Dodatek H*

Se ne uporablja.

---

*Dodatek I*

Se ne uporablja.

---

## Dodatek J

**Osnovne zahteve v zvezi s strokovno usposobljenostjo za naloge, povezane s „spremljavo vlaka“**

## 1. SPLOŠNE ZAHTEVE

- (a) Ta dodatek, ki ga je treba razumeti v povezavi s točkama 4.6 in 4.7, je seznam zahtev, ki so pomembne za nalogo spremljanja vlaka v omrežju.
- (b) Izraz „strokovna usposobljenost“ se v besedilu te TSI nanaša na tiste zahteve, ki zagotavljajo, da je operativno osebje usposobljeno ter sposobno razumeti in izvajati naloge.
- (c) Pravila in postopki se nanašajo na nalogo, ki se opravlja, in na osebo, ki jo opravlja. Te naloge lahko opravlja vsaka pooblaščen in usposobljena oseba ne glede na ime, naziv ali stopnjo, ki se uporablja v pravilih ali postopkih ali v posameznem podjetju.
- (d) Pooblaščen in usposobljen oseba mora upoštevati vsa pravila in postopke, povezane z opravljanjem naloge.

## 2. STROKOVNO ZNANJE

Za pridobitev dovoljenja je treba uspešno opraviti začetni izpit in izpolniti določbe za trajno ocenjevanje in usposabljanje iz točke 4.6.

## 2.1 Splošno strokovno znanje

- (a) Splošna načela varnega upravljanja v železniškem sistemu, ki se nanašajo na nalogo, vključno z vmesniki z drugimi podsistemi
- (b) Splošni pogoji, povezani z varnostjo potnikov ali tovora in oseb na železniški progi ali v njeni bližini
- (c) Pogoji glede zdravstvenega varstva in varstva pri delu
- (d) Splošna načela varnosti železniškega sistema
- (e) Osebna varnost, vključno z zapuščanjem vlaka na odprti progi

## 2.2 Znanje o operativnih postopkih in varnostnih sistemih, ki se uporabljajo na zadevni infrastrukturi

- (a) Operativni postopki in varnostna pravila
- (b) Sistem vodenja-upravljanja in signalizacije
- (c) Komunikacijska načela in formalni postopek pošiljanja sporočil, vključno z uporabo komunikacijske opreme

## 2.3 Znanje o tirnih vozilih

- (a) Notranje naprave potniškega vagona
- (b) Popravilo manjših napak v prostoru za potnike, kakor zahteva prevoznik v železniškem prometu

## 2.4 Znanje o progi

- (a) Operativna ureditev (na primer način odprave vlaka) na posameznih lokacijah (signalizacija, postajna oprema itd.)
- (b) Postaje, na katerih lahko potniki izstopijo ali vstopijo
- (c) Lokalna operativna ureditev in ureditev ob izrednih razmerah, ki velja za del proge

## 3. PRAKTIČNA USPOSOBLJENOST

- (a) Pred odhodom, vključno s preskusi zavor in pravilnega zapiranja vrat
- (b) Postopki pri odpravi vlaka

- (c) Sporazumevanje s potniki, zlasti v zvezi z okoliščinami, ki zadevajo varnost potnikov
- (d) Obratovanje v poslabšanih razmerah
- (e) Ocena morebitnih napak znotraj prostorov za potnike in ukrepanje v skladu s pravili in postopki
- (f) Varnostni in opozorilni ukrepi, ki jih predpisujejo pravila in predpisi, ali kot pomoč strojevodji
- (g) Evakuacija vlaka in varnost potnikov, zlasti če morajo biti na progi ali v njeni bližini
- (h) Sporazumevanje z osebjem upravljavca infrastrukture kot pomoč strojevodji ali med evakuacijo
- (i) Poročanje o vseh nenavadnih pojavih, ki vplivajo na obratovanje vlaka, stanje tirnih vozil in varnost potnikov. Če se tako zahteva, je ta poročila treba pripraviti v pisni obliki v jeziku, ki ga izbere prevoznik v železniškem prometu.

---

*Dodatek K*

Se ne uporablja.

---

## Dodatek L

**Osnovne zahteve v zvezi s strokovno usposobljenostjo za naloge priprave vlaka****1. SPLOŠNE ZAHTEVE**

Ta dodatek, ki ga je treba razumeti v povezavi s točko 4.6, je seznam zahtev, ki so pomembne za nalogo priprave vlaka v omrežju.

- (a) Izraz „strokovna usposobljenost“ se v besedilu te TSI nanaša na tiste zahteve, ki zagotavljajo, da je operativno osebje usposobljeno ter sposobno razumeti in opravljati naloge.
- (b) Pravila in postopki se nanašajo na nalogo, ki se opravlja, in na osebo, ki jo opravlja. Te naloge lahko opravlja vsaka pooblaščenca in usposobljena oseba ne glede na ime, naziv ali stopnjo, ki se uporablja v pravilih ali postopkih ali v posameznem podjetju.
- (c) Pooblaščenca in usposobljena oseba mora upoštevati vsa pravila in postopke, povezane z opravljanjem naloge.

**2. STROKOVNO ZNANJE**

Za pridobitev dovoljenja je treba uspešno opraviti začetni izpit in izpolniti določbe za trajno ocenjevanje in usposabljanje iz točke 4.6.

**2.1 Splošno strokovno znanje**

- (a) Splošna načela varnega upravljanja v železniškem sistemu, ki se nanašajo na nalogo, vključno z vmesniki z drugimi podsistemi
- (b) Splošni pogoji, ki se nanašajo na varnost potnikov in/ali tovora, vključno s prevozom nevarnih snovi in izrednih tovorov
- (c) Pogoji glede zdravstvenega varstva in varstva pri delu
- (d) Splošna načela varnosti železniškega sistema
- (e) Osebna varnost med zadrževanjem na železniški progi ali v njeni bližini
- (f) Komunikacijska načela in formalni postopek pošiljanja sporočil, vključno z uporabo komunikacijske opreme

**2.2 Znanje o operativnih postopkih in varnostnih sistemih, ki se uporabljajo na zadevni infrastrukturi**

- (a) Vožnja vlakov v normalnih, poslabšanih in izrednih razmerah
- (b) Operativni postopki na posameznih lokacijah (signalizacija, oprema na postaji/depoju/ranžirni postaji) in varnostna pravila
- (c) Lokalna operativna ureditev

**2.3 Znanje o opremi vlaka**

- (a) Namen in uporaba opreme vagona in vozila
- (b) Ugotavljanje potrebe po tehničnih inšpekcijah in dogovarjanje zanje

**3. PRAKTIČNA USPOSOBLJENOST**

- (a) Uporaba pravil o sestavi vlaka, pravil o zaviranju vlaka, pravil o nakladanju vlaka itd., kar zagotavlja, da je vlak pripravljen za odhod
- (b) Poznavanje oznak in nalepk na vozilih
- (c) Postopek za določanje podatkov o vlaku in njihovi razpoložljivosti
- (d) Sporazumevanje z vlakovnim osebjem
- (e) Sporazumevanje z osebjem, ki je odgovorno za nadziranje voženj vlakov

- (f) Obratovanje v poslabšanih razmerah, predvsem če to vpliva na pripravo vlakov
- (g) Varnostni in opozorilni ukrepi, ki jih predpisujejo pravila in predpisi ali lokalna ureditev na zadevni lokaciji
- (h) Ukrepi, ki jih je treba sprejeti v zvezi z motnjami, povezanimi s prevozom nevarnih snovi (kjer je ustrezno)

---

*Dodatek M*

Se ne uporablja.

---

*Dodatek N*

Se ne uporablja.

---

*Dodatek O*

Se ne uporablja.

---

## Dodatek P

**Evropska številka vozila in povezane abecedne oznake na ogrođju****1. SPLOŠNE DOLOČBE O EVROPSKI ŠTEVILKI VOZILA**

Evropska številka se dodeljuje v skladu z oznakami, opredeljenimi v Dodatku 6 k Odločbi 2007/756/ES.

Evropska številka vozila se spremeni, kadar zaradi tehničnih sprememb vozila ne odraža interoperabilne sposobnosti ali tehničnih značilnosti na podlagi tega dodatka. Zaradi takšnih tehničnih sprememb je v skladu s členi 20 do 25 Direktive 2008/57/ES lahko potrebno novo obratovalno dovoljenje.

**2. SPLOŠNI DOGOVOR ZA ZUNANJE OZNAČEVANJE**

Velike tiskane črke in številke, ki tvorijo zapis oznake, so visoke vsaj 80 mm, zapisane pa so v neserifni pisavi vrhunske kakovosti. Manjša velikost se lahko uporabi le, če ni druge možnosti, kot da se oznaka zapiše na samostojnem drogu.

Oznaka se zapiše največ dva metra nad gornjim robom tirnice.

Imetnik lahko s črkami, ki so večje od evropske številke vozila, doda lastno številčno oznako (ki v splošnem sestoji iz števk serijske številke in dodatnih abecednih oznak), če je to koristno za obratovanje. Imetnik lahko sam izbere mesto za svojo oznako, vendar mora biti evropsko številko vozila vedno mogoče jasno razlikovati od imetnikove lastne številčne oznake.

**3. VAGONI**

Oznake se na karoserijo vagonov zapišejo:

23	TEN	31	TEN	33	TEN
80	<u>D</u> -RFC	80	<u>D</u> -DB	84	<u>NL</u> -ACTS
7369	553-4	0691	235-2	4796	100-8
Zcs		Tanoos		Slpss	

Pri čemer v zgornjih primerih

D in NL označujeta državo članico, pristojno za registracijo, v skladu z Odločbo 2007/756/ES o nacionalnem registru vozil, Dodatek 6, del 4.

RFC, DB in ACTS predstavljajo oznako imetnika v skladu z Odločbo 2007/756/ES o nacionalnem registru vozil, Dodatek 6, del 1.

Pri vagonih, kjer na karoseriji ni dovolj prostora za tako ureditev, zlasti pri vagonih ploščnikih, je označevanje naslednje:

0187	3320	644-7
TEN	F-SNCF	Ks

Če se na vagon zapiše ena ali več indeksnih števil z nacionalno opredelitvijo, je treba to nacionalno oznako prikazati za mednarodno oznako in jo od nje ločiti z vezajem, kakor sledi:

0187	3320	644-7
TEN	F-SNCF	Ks-xy

**4. POTNIŠKA VOZILA BREZ LASTNEGA POGONA**

Številka se zapiše na vsako stranico vozila na naslednji način:

E-SNCF 61 87  $\frac{20 - 72 \ 021}{B^{10} \text{ tu}} - 7$

Oznaka države, v kateri je vozilo registrirano, in tehničnih značilnosti je natisnjena neposredno pred, za ali pod evropsko številko vozila.

Pri potniških vagonih, ki imajo kabino za strojevodjo, je evropska številka vozila zapisana tudi v notranjosti kabine.

**5. LOKOMOTIVE, POGONSKA VOZILA IN POSEBNA VOZILA**

Evropska številka vozila mora biti označena na vseh stranskih stenah vozil vlečnega vozila na naslednji način:

92 10 1108 062-6

Evropska številka vozila je zapisana tudi v notranjosti vsake kabine vlečnega vozila.

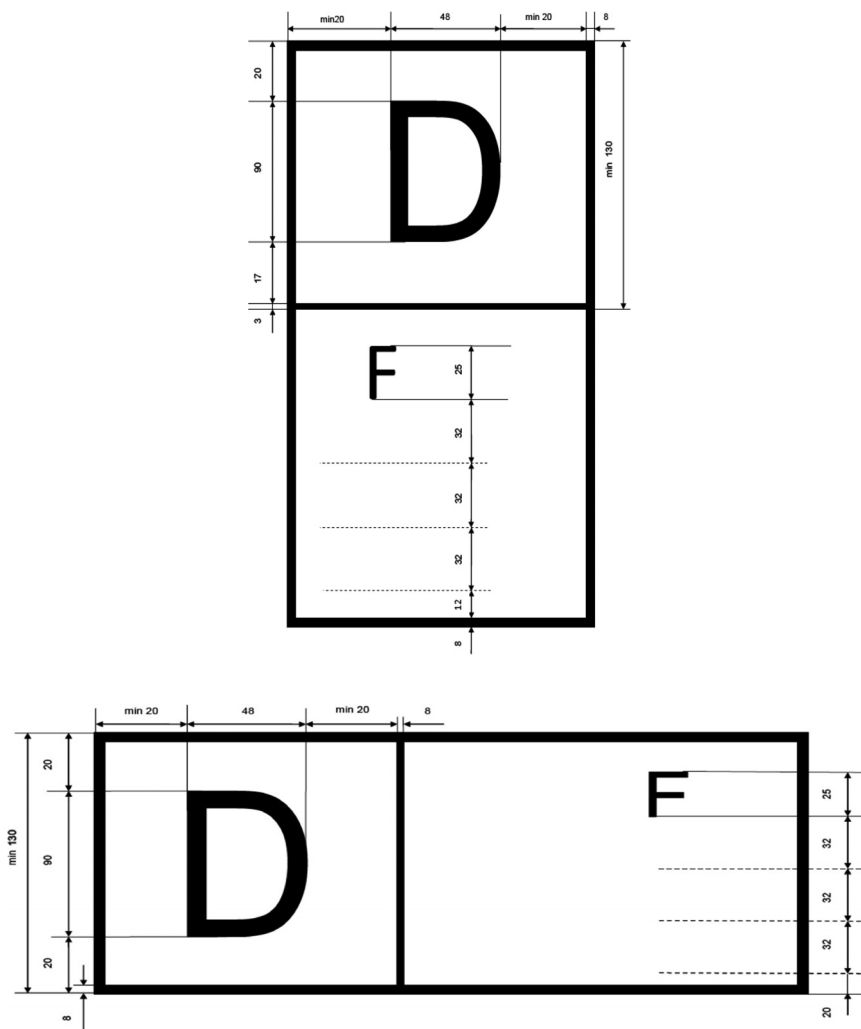
#### 6. ABECEDNO OZNAČEVANJE INTEROPERABILNE ZMOŽNOSTI

„TEN“: Vozilo, ki:

- (a) je skladno z vsemi ustreznimi TSI, veljavnimi ob začetku obratovanja vozila, in je pridobilo dovoljenje za začetek obratovanja v skladu s členom 22(1) Direktive 2008/57/ES ter
- (b) ima dovoljenje, ki velja v vseh državah članicah v skladu s členom 23(1) Direktive 2008/57/ES.

„PPV/PPW“: vozilo, ki je skladno s sporazumom PPV/PPW ali PGW (znotraj držav OSJD). (Izvirnik: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); PGW: Правила Пользования Грузовыми Вагонами.)

Vozila, ki nimajo obratovalnega dovoljenja v vseh državah članicah v skladu s členom 23(1) Direktive 2008/57/ES, morajo imeti oznako držav članic, v kateri so pridobila obratovalno dovoljenje. Ta oznaka mora biti pripravljena v skladu z eno od naslednjih skic, pri čemer D pomeni državo članico, ki je izdala prvo dovoljenje (v navedenem primeru Nemčija), F pa državo članico, ki je druga odobrila dovoljenje (v navedenem primeru Francija). Države članice so označene v skladu z Odločbo 2007/756/ES, Dodatek 6, del 4.



*Dodatek Q*

Se ne uporablja.

\_\_\_\_\_

*Dodatek R*

Se ne uporablja.

\_\_\_\_\_

*Dodatek S*

Se ne uporablja.

\_\_\_\_\_



## Dodatek T

**Zavorna zmogljivost****A. NALOGE UPRAVLJAVCA INFRASTRUKTURE**

Upravljalavec infrastrukture obvesti prevoznika v železniškem prometu o zavorni moči, ki je potrebna za vsako progo, ter zagotovi podatke o značilnostih proge. Upravljalavec infrastrukture mora zagotoviti, da so značilnosti proge in omejitve glede tirnic ustrezno upoštevane pri zahtevani zavorni zmogljivosti.

Razen če se upravljalavec infrastrukture in prevoznik v železniškem prometu dogovorita drugače, se zavorna zmogljivost navede:

1. za vlake, katerih najvišja hitrost presega 200 km/h, v profilu pojemka in ustreznem odzivnem času na progi v ravnini;
2. za vlakovne enote in fiksne vlakovne kompozicije, katerih najvišja hitrost ne presega 200 km/h, v pojemku (kot zgoraj v točki 1) ali v odstotnem deležu zavorne mase.

Upravljalavec infrastrukture na zahtevo prevoznika v železniškem prometu zahteve poda tudi v alternativni enoti (bodisi odstotnem deležu zavorne mase bodisi pojemku);

3. za druge vlake (nestalne vlakovne kompozicije, katerih najvišja hitrost ne presega 200 km/h) v odstotnem deležu zavorne mase.

**B. NALOGE PREVOZNIKA V ŽELEZNIŠKEM PROMETU**

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da vsak vlak dosega ali presega zavorno zmogljivost, kot jo zahteva upravljalavec infrastrukture. Prevoznik v železniškem prometu mora torej zavorno zmogljivost vlaka izračunati ob upoštevanju vlakovne kompozicije.

Prevoznik v železniškem prometu mora upoštevati ugotovljeno zavorno zmogljivost vozila ali vlakovne enote, ko ju začne uporabljati. Upoštevati je treba omejitve glede tirnih vozil, kot sta zanesljivost in razpoložljivost zavor. Prevoznik v železniškem prometu mora upoštevati tudi podatke o značilnostih proge, ki vplivajo na delovanje vlaka ob določanju zavorne zmogljivosti za ustavljanje in zavarovanje vlaka.

Zavorna zmogljivost, ugotovljena ob preverjanju dejansko obratujočega vlaka (npr. vlakovne kompozicije, razpoložljivosti zavor, nastavitve zavor), se uporabi kot vhodna vrednost za vse operativne predpise, ki nato veljajo za vlak.

**C. ZAVORNA ZMOGLJIVOST NI DOSEŽENA**

Upravljalavec infrastrukture mora določiti predpise, ki veljajo, če vlak ne doseže zahtevane zavorne zmogljivosti; te predpise mora dati na voljo prevozniku v železniškem prometu.

Če vlak ne doseže zavorne zmogljivosti, ki se zahteva za proge, po katerih bo peljal, mora prevoznik v železniškem prometu upoštevati posledične omejitve, kot je omejitev hitrosti.

---

*Dodatek U***Seznam odprtih točk**

DODATEK B (GLEJ TOČKO 4.4 TE TSI)

Drugi predpisi, ki omogočajo usklajeno obratovanje

TOČKA 4.2.2.1.3.3

Tovorni vlaki, ki ne prehajajo meje med državami članicami

\_\_\_\_\_

*Dodatek V*

Se ne uporablja.

\_\_\_\_\_

## Dodatek W

## Slovar

Opredelitve v tem slovarju se nanašajo na uporabo izrazov v tej TSI za vodenje in upravljanje prometa.

Pojem	Opredelitev pojma
Nesreča	Kakor je opredeljena v členu 3 Direktive 2004/49/ES.
Dovoljenje za vožnjo vlaka	Upravljanje z napravami v centrih vodenja prometa, centrih za dobavo pogonske energije in centrih za nadzor prometa, ki omogoča vožnjo vlaka. To ne vključuje osebja, zaposlenega pri prevozniku v železniškem prometu, ki je odgovorno za upravljanje virov, kot so vlakovno osebje ali tirna vozila.
Pristojnost	Usposobljenost in izkušnje, ki so potrebne za varno in zanesljivo opravljanje naloge. Izkušnje si je mogoče pridobiti v okviru procesa usposabljanja.
Nevarne snovi	Kot je obravnavano v Direktivi 2008/68/ES.
Delovanje v poslabšanih razmerah	Delovanje, ki je posledica nepredvidenega dogodka, ki preprečuje normalno izvajanje prometa vlakov.
Odprava	Glej Odprava vlaka.
Strojvodja	Kakor je opredeljen v členu 3 Direktive 2007/59/ES.
Izredni tovari	Tovor, ki se prevaža na tirnem vozilu, na primer kontejner, zamenljivo tovarišče ali drugo, pri čemer je zaradi velikosti tirnega vozila in/ali osne obremenitve potrebno posebno dovoljenje za vožnjo in/ali uporaba posebnih prevoznih pogojev za celotno pot ali del poti.
Zdravstveno varstvo in varstvo pri delu	Po tej TSI se to nanaša le na zdravstveno in psihološko usposobljenost, ki je potrebna za delovanje ustreznih elementov podsistema.
Pregretost ohišja ležaja	Ohišje ležaja in ležaj, ki sta preseгла svojo najvišjo delovno temperaturo.
Motnja	Kakor je opredeljena v členu 3 Direktive 2004/49/ES.
Dolžina vlaka	Skupna dolžina vseh vozil čez odbojnice, vključno z lokomotivami.
Delovni jezik	Jezik ali jeziki, ki se vsakodnevno uporabljajo v obratovanju upravljavca infrastrukture in so objavljeni v njegovem programu omrežja, za izmenjavo operativnih ali varnostnih sporočil med osebjem upravljavca infrastrukture in prevoznika v železniškem prometu.
Potnik	Oseba (razen zaposlenega, ki ima na vlaku posebne dolžnosti), ki potuje z vlakom ali se zadržuje v objektu na postajnem območju pred potovanjem z vlakom ali po njem.
Spremljanje učinkovitosti	Sistematično opazovanje in evidentiranje učinkovitosti vlakovnih storitev in infrastrukture, zato da bi se uvedle izboljšave.
Usposobljenost	Telesna in psihološka pripravljenost na nalogo, skupaj z zahtevanim znanjem.
Sprotnost	Sposobnost izmenjave ali obdelave podatkov o določenih dogodkih (kakor so prihod na postajo, prevoz postaje ali odhod s postaje) med potovanjem vlaka, in sicer takrat, ko se zgodijo.
Točka javljanja	Točka na potovanju vlaka, kjer je treba javiti čas prihoda, odhoda ali prevoza.
Proga	Določen odsek ali odseki železniške proge.

Pojem	Opredelitev pojma
Za varnost pomembno delo	Delo, ki ga opravlja osebje, ko nadzira ali izvaja vožnjo, ki lahko vpliva na zdravje in varnost ljudi.
Zaposleni	Zaposleni pri prevozniku v železniškem prometu ali upravljavcu infrastrukture ali njihovih podizvajalcih, ki opravljajo naloge, določene v tej TSI.
Kraj postanka	Lokacija, navedena v voznem redu vlaka, kjer se vlak namerava ustaviti, običajno zaradi določene dejavnosti, kot sta vstop in izstop potnikov.
Vozni red	Dokument ali sistem s podrobnostmi glede voznega reda vlakov na dodeljeni vlakovni poti.
Časovna točka	Lokacija, navedena v voznem redu vlaka, kjer se ugotovi določen čas. Ta čas je lahko čas prihoda, čas odhoda ali, če vlak na navedeni lokaciji ne ustavi, čas prevoza.
Vlečna enota	Pogonsko vozilo, ki lahko premika samo sebe in druga vozila, ki so lahko priklopljena nanj.
Vlak	Vlak je opredeljen kot vlečno vozilo (ali vlečna vozila) s priklopljenimi tirnimi vozili ali brez njih, ki obratuje med dvema ali več opredeljenimi točkami.
Odprava vlaka	Znak strojevodji, da so vse dejavnosti na postaji ali v depolu končane in da je odgovorno osebje dalo dovoljenje za vožnjo vlaka.
Vlakovno osebje	Osebje na vlaku, ki ima spričevalo o usposobljenosti in ga je prevoznik v železniškem prometu določil za opravljanje določenih nalog v zvezi z varnostjo na vlaku, na primer strojevodja ali sprevodnik.
Priprava vlaka	Zagotovilo, da je vlak pripravljen za odhod, da je vlak ustrezno opremljen in sestava vlaka primerna dodeljeni vlakovni poti. Priprava vlaka vključuje tudi tehnične inšpekcijske preglede, ki se opravijo pred začetkom obratovanja vlaka.
Kratica	Obrazložitev
AC	Izmenični tok
CCS	Vodenje-upravljanje in signalizacija
CEN	Evropski odbor za standardizacijo (Comité Européen de Normalisation)
COTIF	Konvencija o mednarodnem železniškem prometu (Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires)
CR	Železnice za konvencionalne hitrosti
dB	Decibeli
DC	Enosmerni tok
DMI	Vmesnik med strojevodjo in strojem
ES	Evropska skupnost
EKG	Elektrokardiogram
EIRENE	Evropsko integrirano radijsko podprto železniško omrežje

Kratica	Obrazložitev
EN	Evropska norma
ENE	Energetika
ERA	Evropska agencija za železniški promet
ERTMS	Evropski sistem upravljanja železniškega prometa
ETCS	Evropski sistem vodenja vlakov
EU	Evropska unija
FRS	Specifikacija v zvezi s funkcionalnimi zahtevami
GSM-R	Globalni sistem mobilnih komunikacij – železnica
HABD	Detektor vročih osi
Hz	Hertz
IM	Upravljavec infrastrukture
INF	Infrastruktura
OPE	Vodenje in upravljanje prometa
OSJD	Organizacija za sodelovanje železnic
PPV/PPW	Ruska kratica za Pravila polzovanja vagonami v mednarodnem soobčnji = Pravila za uporabo železniških vozil v mednarodnem prometu
RST	Tirna vozila
RU	Prevoznik v železniškem prometu
SMS	Sistem varnega upravljanja
SPAD	Neupoštevanje signala v primeru nevarnosti
SRS	Specifikacija sistemskih zahtev
TAF	Telematske aplikacije za tovorni promet
TEN	Vseevropsko omrežje
TSI	Tehnična specifikacija za interoperabilnost
UIC	Mednarodna železniška zveza (Union Internationale des Chemins de fer)
VKM	Oznaka imetnika vozila

## PRILOGA II

Priloga k Odločbi 2007/756/ES se spremeni:

1. poglavje 1 se spremeni:

(a) opis polja s podatki 1. „Evropska številka vozila“ se nadomesti s:

„Številčna identifikacijska oznaka, kot je določena v Dodatku 6“;

(b) opomba 1 se nadomesti z naslednjim:

„<sup>(1)</sup>Se ne uporablja“;

(c) opis polja s podatki 2.1 se nadomesti s:

„Številčna oznaka države članice, kot je določena v delu 4 Dodatka 6“;

(d) opis polja s podatki 11 se nadomesti s:

„Številčna oznaka države članice, kot je določena v delu 4 Dodatka 6“;

2. v poglavju 2.1 (Povezave z drugimi registri) se razlaga ROIV nadomesti z naslednjim:

„ROIV: ta register morata skupaj upravljati ERA in OTIF (ERA za EU in OTIF za vse države članice OTIF, ki niso članice EU). Imetnik se vpiše v NRV. V Dodatku 6 so določeni drugi svetovni osrednji registri (kot so oznake vrste vozila, oznake za interoperabilnost, oznake držav itd.), ki jih mora upravljati ‚centralni organ‘, določen na podlagi sodelovanja med ERA in OTIF.“;

3. doda se naslednji Dodatek:

„Dodatek 6

## DEL ‚0‘ – IDENTIFIKACIJA VOZILA

**Splošne ugotovitve**

Ta dodatek opisuje evropsko številko vozila in povezane oznake, ki so na viden način nameščene na vozilo za njegovo enotno in trajno identifikacijo med obratovanjem. Ne opisuje drugih števil ali oznak, ki so trajno vgravirane ali nameščene na šasijo ali glavne sestavne dele vozila med proizvodnjo.

**Evropske številke vozil in povezane kratice**

Vsako tirno vozilo prejme številko, ki sestoji iz 12 števk (imenovano evropska številka vozila (EVN)) z naslednjo sestavo:

Skupina tirnih vozil	Interoperabilna sposobnost in tip vozila [2 števk]	Država v kateri je vozilo registrirano [2 števk]	Tehnične značilnosti [4 števk]	Serijska številka [3 števk]	Kontrolna številka [1 številka]
Vagoni	00 do 09 10 do 19 20 do 29 30 do 39 40 do 49 80 do 89 [podrobnosti v delu 6]	01 do 99 [podrobnosti v delu 4]	0000 do 9999 [podrobnosti v delu 9]	000 do 999	0 do 9 [podrobnosti v delu 3]
Potniška vozila brez lastnega pogona	50 do 59 60 do 69 70 do 79 [podrobnosti v delu 7]		0000 do 9999 [podrobnosti v delu 10]	000 do 999	

Skupina tirnih vozil	Interoperabilna sposobnost in tip vozila [2 številki]	Država v kateri je vozilo registrirano [2 številki]	Tehnične značilnosti [4 številke]	Serijska številka [3 številke]	Kontrolna številka [1 številka]
Vlečna vozila in enote v vlakovni kompoziciji v fiksni ali vnaprej določeni sestavi	90 do 99 [podrobnosti v delu 8]		0000000 do 8999999 [pomen teh števil dokončno opredelijo države članice z dvostranskim ali večstranskim sporazumom]		
Posebna vozila			9000 do 9999 [podrobnosti v delu 11]	000 do 999	

V posamezni državi 7 števk za tehnične značilnosti in serijska številka zadostujejo za enotno identifikacijo vozila znotraj skupin vlečenih potniških vozil in posebnih vozil <sup>(1)</sup>.

Številko dopolnjujejo abecedne oznake:

- (a) kratica države, v kateri je vozilo registrirano (podrobnosti v delu 4);
- (b) oznaka imetnika vozila (podrobnosti v delu 1);
- (c) kratice za tehnične značilnosti (podrobnosti glede vagonov v delu 12 in glede vlečenih potniških vozil v delu 13).

Evropska številka vozila se spremeni, kadar zaradi tehničnih sprememb vozila ne odraža interoperabilne sposobnosti ali tehničnih značilnosti na podlagi tega dodatka. Zaradi takšnih tehničnih sprememb je v skladu s členi 20 do 25 Direktive 2008/57/ES lahko potrebno novo obratovalno dovoljenje.

## DEL 1 – OZNAKA IMETNIKA VOZILA

### 1. Opredelitev oznake imetnika vozila (VKM)

Oznaka imetnika vozila (VKM) je abecedna oznaka, ki sestoji iz 2 do 5 črk <sup>(2)</sup>. Napisana je na vsako tirno vozilo blizu evropske številke vozila. VKM označuje imetnika vozila, kakor je registriran v nacionalnem registru vozil.

VKM je enotna in veljavna v vseh državah, ki jih pokriva ta TSI in ki sklenejo sporazum o uporabi sistema številčenja vozil ter VKM, kakor je opisano v tej TSI.

### 2. Oblika oznake imetnika vozila

VKM je prepoznavna predstavitev polnega imena ali kratice imetnika vozila, če je le mogoče. Uporabiti je mogoče vseh 26 črk latinske abecede. Črke v VKM so velike tiskane črke. Črke, ki niso začetnice besed v imenu imetnika, so lahko male črke. Pri preverjanju enotnosti se male črke štejejo kot velike črke.

Črke lahko vsebujejo diakritične znake <sup>(3)</sup>. Pri preverjanju enotnosti se diakritični znaki na črkah zanemarijo.

Za vozila imetnikov z bivališčem v državah, ki ne uporabljajo latinske abecede, lahko za VKM stoji prečrkovanje v njihovi abecedi, ki je od VKM ločeno s poševnico (*/*). Pri obdelavi podatkov se prečrkovana VKM zanemari.

### 3. Določbe o dodeljevanju oznake imetnika vozila

Imetniku vozila se lahko dodeli več kot ena VKM, če:

- ima formalno ime v več kot enem jeziku,
- ima tehten razlog za razlikovanje med posameznimi tirnimi vozili v svoji organizaciji.

Eno samo VKM je mogoče dodeliti za skupino podjetij, ki:

- pripadajo eni sami podjetniški strukturi (npr. strukturi matičnega podjetja),

- pripadajo eni sami podjetniški strukturi, ki je znotraj te strukture imenovala in pooblastila eno organizacijo, da v vseh zadevah ravna v imenu vseh drugih,
- je pooblastila eno samo pravno osebo, da v vseh zadevah ravna v njenem imenu, pri čemer je ta pravna oseba imetnik.

#### 4. Register oznak imetnika vozila in postopek dodeljevanja

Register VKM je javen in se sproti posodablja.

Vlogo za VKM vloži pristojni nacionalni organ vlagatelja in jo posreduje ERA. VKM se lahko uporablja šele po tem, ko jo objavi ERA.

Imetnik VKM mora pristojni nacionalni organ obvestiti, ko neha uporabljati VKM, pristojni nacionalni organ pa ta podatek posreduje ERA. VKM se nato prekličje, ko imetnik dokaže, da so bile oznake na vseh zadevnih vozilih spremenjene. Ponovna izdaja oznake ni mogoča naslednjih 10 let, razen če se znova izda prvotnemu imetniku ali drugemu imetniku na njegovo zahtevo.

VKM se lahko prenese na drugega imetnika, ki je pravni naslednik prvotnega imetnika. VKM ostane v veljavi, dokler imetnik VKM ne spremeni svojega imena v ime, ki ni podobno VKM.

V primeru spremembe imetnika, ki povzroči spremembo VKM, je treba zadevna vozila z novo VKM označiti v treh mesecih od datuma registracije spremembe imetnika v nacionalnem registru vozil. V primeru neskladnosti med VKM, označeno na vozilu, in podatki iz nacionalnega registra vozil, ima prednost registracija iz nacionalnega registra vozil.

#### DEL 2

Se ne uporablja.

#### DEL 3 – PRAVILA ZA DOLOČANJE KONTROLNE (12.) ŠTEVKE

Kontrolna številka se določi na naslednji način:

- za številke na sodih položajih osnovne številke (šteto z desne) se vzamejo njihove decimalne vrednosti,
- številke na lihih položajih osnovne številke (šteto z desne) se pomnožijo z 2,
- nato se izračuna vsota, ki jo tvorijo številke na sodih položajih in vse številke, ki tvorijo delne zmnožke, dobljene iz lihih položajev,
- številka enic te vsote se ohrani,
- kontrolno številko tvori število, ki skupaj s številko enic tvori vsoto 10; če je to število 0, je tudi kontrolna številka 0.

#### Primeri:

1 - Če je osnovna številka	3	3	8	4	4	7	9	6	1	0	0
Množitelj	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	3	16	4	8	7	18	6	2	0	0

Vsota:  $6 + 3 + 1 + 6 + 4 + 8 + 7 + 1 + 8 + 6 + 2 + 0 + 0 = 52$

Številka enic te vsote je 2.

Kontrolna številka je torej 8 in osnovna številka tako postane registrska številka 33 84 4796 100 - 8.

2 - Če je osnovna številka	3	1	5	1	3	3	2	0	1	9	8
Množitelj	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	1	10	1	6	3	4	0	2	9	16

Vsota:  $6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 + 3 + 4 + 0 + 2 + 9 + 1 + 6 = 40$

Številka enic te vsote je 0.

Kontrolna številka je torej 0 in osnovna številka tako postane registrska številka 31 51 3320 198 - 0.



## DEL 4 – OZNAČEVANJE DRŽAV, V KATERIH SO VOZILA REGISTRIRANA (ŠTEVKI 3–4 IN KRATICA)

Informacije v zvezi s tretjimi državami so navedene zgolj informativno.

Države	Abecedna oznaka države <sup>(1)</sup>	Številčna oznaka države	Države	Abecedna oznaka države <sup>(1)</sup>	Številčna oznaka države
Albanija	AL	41	Kazahstan	KZ	27
Alžirija	DZ	92	Kirgizija	KS	59
Armenija	AM	58	Latvija	LV	25
Avstrija	A	81	Libanon	RL	98
Azerbajdžan	AZ	57	Lihtenštajn	FL	
Belorusija	BY	21	Litva	LT	24
Belgija	B	88	Luksemburg	L	82
Bosna in Hercegovina	BIH	49	Makedonija	MK	65
Bolgarija	BG	52	Malta	M	
Kitajska	RC	33	Moldavija	MD <sup>(1)</sup>	23
Hrvaška	HR	78	Monako	MC	
Kuba	CU <sup>(1)</sup>	40	Mongolija	MGL	31
Ciper	CY		Črna gora	MNE	62
Češka	CZ	54	Maroko	MA	93
Danska	DK	86	Nizozemska	NL	84
Egipt	ET	90	Severna Koreja	PRK <sup>(1)</sup>	30
Estonija	EST	26	Norveška	N	76
Finska	FIN	10	Poljska	PL	51
Francija	F	87	Portugalska	P	94
Gruzija	GE	28	Romunija	RO	53
Nemčija	D	80	Rusija	RUS	20
Grčija	GR	73	Srbija	SRB	72
Madžarska	H	55	Slovaška	SK	56
Iran	IR	96	Slovenija	SLO	79
Irak	IRQ <sup>(1)</sup>	99	Južna Koreja	ROK	61
Irska	Irska	60	Španija	E	71
Izrael	IL	95	Švedska	SE	74
Italija	I	83	Švica	CH	85
Japonska	J	42	Sirija	SYR	97

Države	Abecedna oznaka države <sup>(1)</sup>	Številčna oznaka države	Države	Abecedna oznaka države <sup>(1)</sup>	Številčna oznaka države
Tadžikistan	TJ	66	Združeno kraljestvo	GB	70
Tunizija	TN	91	Uzbekistan	UZ	29
Turčija	TR	75	Vietnam	VN <sup>(1)</sup>	32
Turkmenistan	TM	67			
Ukrajina	UA	22			

<sup>(1)</sup> V skladu s sistemom abecednega označevanja iz Dodatka 4 h konvenciji iz leta 1949 in členom 45(4) Konvencije o cestnem prometu iz leta 1968.

DEL 5

Se ne uporablja.

## DEL 6 – OZNAKE ZA INTEROPERABILNOST, KI SE UPORABLJAJO ZA TOVORNE VAGONE (ŠTEVKI 1–2)

		2. številka		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. številka		1. številka	
		1. številka	2. številka	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. številka		1. številka	
			Tirna širina	stalna ali spremenljiva	stalna	spremenljiva	stalna	spremenljiva	stalna	spremenljiva	stalna	spremenljiva	stalna ali spremenljiva	Tirna širina			
Vagoni so skladni z TSI VAG <sup>(a)</sup> vključno z oddelkom 7.1.2 in vsemi določbami iz Dodatka C	0	z osmi	Se ne uporablja	Vagoni	Se ne uporablja <sup>(c)</sup>								Vagoni PPV/PPW (spremenljiva tirna širina)	z osmi	0		
	1	s podstavnimi vozički			s podstavnimi vozički	1											
	2	z osmi			Vagoni	Vagoni PPV/PPW (stalna tirna širina)	z osmi	2									
	3	s podstavnimi vozički					s podstavnimi vozički	3									
Drugi vagoni	4	z osmi <sup>(b)</sup>	Vagoni, povezani z vzdrževanjem	Drugi vagoni								Vagoni s posebnim številčenjem za tehnične značilnosti, ki ne obratujejo znotraj EU	z osmi <sup>(b)</sup>	4			
	8	s podstavnimi vozički <sup>(b)</sup>		s podstavnimi vozički <sup>(b)</sup>	8												
		2. številka		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. številka		1. številka	

<sup>(a)</sup> Uredba Komisije [TSI VAG, kot je bila sprejeta po spremembah].

<sup>(b)</sup> Stalna ali spremenljiva tirna širina.

<sup>(c)</sup> Se ne uporablja za nova obratujoča vozila, razen za vagoni iz kategorije I (vagoni z uravnano temperaturo).

DEL 7 – OZNAKE ZA ZMOŽNOST OBRATOVANJA V MEDNARODNEM PROMETU, KI SE UPORABLJAJO ZA VLEČENA POTNIŠKA VOZILA (ŠTEVKI 1–2)

2. številka 1. številka	Domači promet	TEN <sup>(a)</sup> in/ali COTIF <sup>(b)</sup> in/ali PPV/PPW				Notranji promet ali mednarodni promet po posebnem sporazumu	TEN <sup>(a)</sup> in/ali COTIF <sup>(b)</sup>	PPV/PPW		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Vozila v notranjem prometu	Vozila stalne tirne širine brez klimatskega sistema (vključno z vagoni za prevoz avtomobilov)	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1520) brez klimatskega sistema	Se ne uporablja	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1668) brez klimatskega sistema	Muzejska vozila	Se ne uporablja <sup>(c)</sup>	Vozila stalne tirne širine	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1520) z menjavo podstavnega vozička	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1520) z osmi, ki se prilagajajo tirni širini
6	Servisna vozila	Vozila stalne tirne širine s klimatskim sistemom	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1520) s klimatskim sistemom	Servisna vozila	Vozila prilagodljive tirne širine (1435/1668) s klimatskim sistemom	Vagoni za prevoz avtomobilov	Se ne uporablja <sup>(c)</sup>			
7	Vozila stalne tirne širine s klimatskim sistemom in uravnavanjem tlaka	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Vozila stalne tirne širine s klimatskim sistemom in uravnavanjem tlaka	Se ne uporablja	Druga vozila	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja

<sup>(a)</sup> Skladnost z veljavnimi TSI, glej Dodatek P, del 5.

<sup>(b)</sup> Vključno z vozili, ki po obstoječih predpisih nosijo številke, določene v tej tabeli. COTIF: vozilo, ki je ob začetku obratovanja skladno s takrat veljavno uredbo COTIF.

<sup>(c)</sup> Se ne uporablja za nova vozila, razen za potniške vagoni s stalno tirno širino (56) in prilagodljivo tirno širino (66), ki že obratujejo.

DEL 8 – TIPI VLEČNIH VOZIL IN ENOT V VLAKOVNI KOMPOZICIJI V FIKSNI ALI VNAPREJ DOLOČENI SESTAVI  
(ŠTEVKI 1–2)

Prva številka je ,9'.

Če druga številka opisuje vrsto vlečnega vozila, je obvezno naslednje označevanje:

Oznaka	Splošna vrsta vozila
0	Razno
1	Električna lokomotiva
2	Dizelska lokomotiva
3	Elektromotorna garnitura (visoke hitrosti) [pogonski ali priklopni vagon]
4	Elektromotorna garnitura (razen za visoke hitrosti) [pogonski ali priklopni vagon]
5	Dizel motorna garnitura [pogonski ali priklopni vagon]
6	Specializirani priklopni vagon
7	Električna premikalna lokomotiva
8	Dizelska premikalna lokomotiva
9	Posebno vozilo

DEL 9 – STANDARDNO NUMERIČNO OZNAČEVANJE VOZIL (ŠTEVKE 5 DO 8)

V delu 9 so navedene numerične oznake za glavne tehnične značilnosti vozil, objavljene na spletni strani ERA ([www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu)).

Vloga za dodelitev nove oznake se vloži pri subjektu, pristojnem za registracijo (navedenem v Odločbi 2007/756/ES), in pošlje ERA. Nova oznaka se lahko uporablja šele po tem, ko jo objavi ERA.

DEL 10 – OZNAKE ZA TEHNIČNE ZNAČILNOSTI VLEČENIH POTNIŠKIH VOZIL (ŠTEVKI 5–6)

Del 10 je objavljen na spletni strani ERA ([www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu)).

Vloga za dodelitev nove oznake se vloži pri subjektu, pristojnem za registracijo (navedenem v Odločbi 2007/756/ES), in pošlje ERA. Nova oznaka se lahko uporablja šele po tem, ko jo objavi ERA.

DEL 11 – OZNAKE ZA TEHNIČNE ZNAČILNOSTI POSEBNIH TIRNIH VOZIL (ŠTEVKE 6 DO 8)

Del 11 je objavljen na spletni strani ERA ([www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu)).

Vloga za dodelitev nove oznake se vloži pri subjektu, pristojnem za registracijo (navedenem v Odločbi 2007/756/ES), in pošlje ERA. Nova oznaka se lahko uporablja šele po tem, ko jo objavi ERA.

DEL 12 – ČRKOVNE OZNAKE ZA TOVORNE VAGONE RAZEN ČLENKASTIH IN VEČČLENSKIH VAGONOV

Del 12 je objavljen na spletni strani ERA ([www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu)).

Vloga za dodelitev nove oznake se vloži pri subjektu, pristojnem za registracijo (navedenem v Odločbi 2007/756/ES), in pošlje ERA. Nova oznaka se lahko uporablja šele po tem, ko jo objavi ERA.

## DEL 13 – ČRKOVNE OZNAKE ZA VLEČENA POTNIŠKA VOZILA

Del 13 je objavljen na spletni strani ERA ([www.era.europa.eu](http://www.era.europa.eu)).

Vloga za dodelitev nove oznake se vloži pri subjektu, pristojnem za registracijo (navedenem v Odločbi 2007/756/ES), in pošlje ERA. Nova oznaka se lahko uporablja šele po tem, ko jo objavi ERA.

- 
- (<sup>1</sup>) Pri posebnih vozilih mora številka v posamezni državi biti enotna pri prvi številki in zadnjih petih števkih za tehnične značilnosti in serijsko številko.
- (<sup>2</sup>) Za NMBS/SNCB se lahko še naprej uporablja obkrožena črka B.
- (<sup>3</sup>) Diakritični znaki so znaki, ki zaznamujejo poseben izgovor, na primer À, Ç, Ö, Č, Ž, Å itd. Posebne črke, kot sta na primer Ø in Æ, predstavlja ena sama črka; pri preverjanju enotnosti se Ø obravnava kot O in Æ kot A.“
-



## Cena naročnine 2012 (brez DDV, skupaj s stroški pošiljanja z navadno pošto)

Uradni list EU, seriji L + C, samo papirna različica	22 uradnih jezikov EU	1 200 EUR na leto
Uradni list EU, seriji L + C, papirna različica + letni DVD	22 uradnih jezikov EU	1 310 EUR na leto
Uradni list EU, serija L, samo papirna različica	22 uradnih jezikov EU	840 EUR na leto
Uradni list EU, seriji L + C, mesečni zbirni DVD	22 uradnih jezikov EU	100 EUR na leto
Dopolnilo k Uradnemu listu (serija S – razpisi za javna naročila), DVD, ena izdaja na teden	Večjezično: 23 uradnih jezikov EU	200 EUR na leto
Uradni list EU, serija C – natečaj	Jezik(-i) v skladu z natečajem(-i)	50 EUR na leto

Naročilo na *Uradni list Evropske unije*, ki izhaja v uradnih jezikih Evropske unije, je na voljo v 22 jezikovnih različicah. Uradni list je sestavljen iz serije L (Zakonodaja) in serije C (Informacije in objave).

Na vsako jezikovno različico se je treba naročiti posebej.

V skladu z Uredbo Sveta (ES) št. 920/2005, objavljeno v Uradnem listu L 156 z dne 18. junija 2005, institucije Evropske unije začasno niso obvezane sestavljati in objavljati vseh pravnih aktov v irščini, zato se Uradni list v irskem jeziku prodaja posebej.

Naročilo na Dopolnilo k Uradnemu listu (serija S – razpisi za javna naročila) zajema vseh 23 uradnih jezikovnih različic na enem večjezičnem DVD-ju.

Na zahtevo nudi naročilo na *Uradni list Evropske unije* pravico do prejemanja različnih prilog k Uradnemu listu. Naročniki so o objavi prilog obveščeni v „Obvestilu bralcu“, vstavljenem v *Uradni list Evropske unije*.

## Prodaja in naročila

Naročilo na razne plačljive periodične publikacije, kot je naročilo na *Uradni list Evropske unije*, je možno pri naših komercialnih distributerjih. Seznam komercialnih distributerjev je na spletnem naslovu:

[http://publications.europa.eu/others/agents/index\\_sl.htm](http://publications.europa.eu/others/agents/index_sl.htm)

EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>) nudi neposreden in brezplačen dostop do prava Evropske unije. To spletišče omogoča pregled *Uradnega lista Evropske unije*, zajema pa tudi pogodbe, zakonodajo, sodno prakso in pripravljalne akte za zakonodajo.

Za boljše poznavanje Evropske unije preglejte spletišče <http://europa.eu>

