II

(Nezakonodajni akti)

UREDBE

UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/995

z dne 8. junija 2015

o spremembi Sklepa Komisije 2012/757/EU o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost, ki se nanašajo na podsistem „vodenje in upravljanje prometa“ železniškega sistema v Evropski uniji

(Besedilo velja za EGP)

EVROPSKA KOMISIJA JE —

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 ([1]) in zlasti člena 6(1) Direktive,

ob upoštevanju naslednjega:

(1) Člen 12 Uredbe (ES) št. 881/2004 Evropskega parlamenta in Sveta ([2]) določa, da mora Evropska železniška agencija (v nadaljnjem besedilu: agencija) zagotoviti prilagoditev tehničnih specifikacij za interoperabilnost (v nadaljnjem besedilu: TSI) tehničnemu napredku, tržnim gibanjem in družbenim zahtevam ter Komisiji predlagati spremembe TSI, ki se ji zdijo potrebne.

(2) Komisija je s Sklepom C(2010) 2576 z dne 29. aprila 2010 pooblastila agencijo za pripravo in pregled TSI, da bi razširila njihovo področje uporabe na celotni železniški sistem v Uniji. V skladu z določbami navedenega pooblastila je bila agencija naprošena, naj razširi področje uporabe TSI v zvezi s podsistemom vodenje in upravljanje prometa na celotni železniški sistem v Uniji.

(3) Na podlagi Poročila Komisije o profilu in nalogah drugega vlakovnega osebja ([3]) je Komisija od agencije zahtevala, naj ugotovi skupne za varnost pomembne naloge drugega vlakovnega osebja, ki niso povezane s konstrukcijo vozil/tirnimi vozili, in opredeli področje uporabe Dodatka J k Prilogi I k Sklepu Komisije 2012/757/EU ([4]) (TSI OPE).

(4) 18. decembra 2013 in 18. julija 2014 je agencija izdala dve priporočili o spremembah TSI v zvezi s podsistemom vodenje in upravljanje prometa (ERA-REC-100-2013/REC in ERA-REC-101-2014/REC).

(5) Sklep 2012/757/EU bi bilo zato treba ustrezno spremeniti.

([1]) UL L 191, 18.7.2008, str. 1.
([2]) Uredba (ES) št. 881/2004 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 29. aprila 2004 o ustanovitvi Evropske železniške agencije (UL L 164, 30.4.2004, str. 1).
([3]) Poročilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij o profilu in nalogah drugega vlakovnega osebja (COM(2013) 33 final, 30.1.2013).
([4]) Sklep Komisije 2012/757/EU 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 (UL L 345, 15.12.2012, str. 1).

(6) TSI vodenje in upravljanje prometa, ki je določena s to uredbo, ne obravnava vseh bistvenih zahtev. V skladu s členom 5(6) Direktive 2008/57/ES bi morali biti tehnični vidiki, ki jih ta TSI ne obravnava, opredeljeni kot „odprte točke“, ki se urejajo z nacionalnimi predpisi, veljavnimi v posamezni državi članici.

(7) Izvajanje TSI iz Priloge in skladnost z zadevnimi točkami navedene TSI bi bilo treba določiti v skladu z načrtom izvajanja, ki ga mora vsaka posamezna država članica posodobiti za proge, za katere je odgovorna.

(8) Železniški promet se trenutno vodi v skladu z nacionalnimi, dvostranskimi, večnacionalnimi ali mednarodnimi sporazumi. Pomembno je, da ti ne ovirajo sedanjega in prihodnjega napredka za doseganje interoperabilnosti. Zato bi morale države članice take sporazume priglasiti Komisiji.

(9) Direktiva 2008/57/ES podsistem vodenje in upravljanje prometa opredeljuje kot funkcionalen. Skladnost s TSI vodenje in upravljanje prometa se posledično ne ocenjuje pri izdaji obratovalnega dovoljenja, temveč bi se morala oceniti pri ocenjevanju sistemov upravljanja varnosti prevoznikov v železniškem prometu in upravljavcev infrastrukture.

(10) Ukrepi iz te uredbe so v skladu z mnenjem odbora, ustanovljenega v skladu s členom 29(1) Direktive 2008/57/ES –

SPREJELA NASLEDNJO UREDBO:

Člen 1

Sklep 2012/757/EU se spremeni:

(1) členi 1, 2 in 3 se nadomestijo z naslednjim:

„*Člen 1*

Predmet urejanja

Sprejme se tehnična specifikacija za interoperabilnost (TSI) v zvezi s podsistemom vodenje in upravljanje prometa železniškega sistema v celotni Evropski uniji, kot je določeno v Prilogi I.

Člen 2

Področje uporabe

1. TSI iz Priloge I se uporablja za podsistem vodenje in upravljanje prometa železniškega sistema v Uniji, kot je opredeljeno v točki 2.5 Priloge II k Direktivi 2008/57/ES.

2. TSI se uporablja za naslednja omrežja:

(a) omrežje vseevropskega železniškega sistema za konvencionalne hitrosti, kot je opredeljeno v oddelku 1.1 Priloge I k Direktivi 2008/57/ES;

(b) omrežje vseevropskega železniškega sistema za visoke hitrosti (TEN), kot je opredeljeno v oddelku 2.1 Priloge I k Direktivi 2008/57/ES; ter

(c) druge dele omrežja železniškega sistema v Uniji;

razen za primere iz člena 1(3) Direktive 2008/57/ES.

Člen 3

Odprte točke

1. Za vprašanja, ki so uvrščena med „odprte točke“ v Dodatku I k Prilogi I, so pogoji, ki morajo biti izpolnjeni za verifikacijo interoperabilnosti v skladu s členom 17(3) Direktive 2008/57/ES, takšni kot v nacionalnih predpisih, ki se uporabljajo v državi članici, kjer zadevna operacija poteka.

2. Vsaka država članica svoje zadevne nacionalne predpise najpozneje do 1. januarja 2016 priglasi drugim državam članicam in Komisiji.

Člen 3a

Posebni primeri

1. Za posebne primere iz točke 7.3 Priloge I so pogoji, ki morajo biti izpolnjeni za verifikacijo interoperabilnosti v skladu s členom 17(3) Direktive 2008/57/ES, takšni kot v nacionalnih predpisih, ki se uporabljajo v državi članici, kjer zadevna operacija poteka.

2. Vsaka država članica svoje zadevne nacionalne predpise najpozneje do 1. januarja 2016 priglasi drugim državam članicam in Komisiji.

Člen 3b

Priglasitev dvostranskih sporazumov

Države članice najpozneje do 1. januarja 2016 in pod pogojem, da tega še niso naredile na podlagi Odločbe Komisije 2006/920/ES (*), Odločbe Komisije 2008/231/ES, Sklepa Komisije 2011/314/EU ali tega sklepa, Komisiji priglasijo naslednje vrste sporazumov:

(a) nacionalne sporazume med državami članicami in prevozniki v železniškem prometu ali upravljavci infrastrukture, sklenjene na trajni ali začasni osnovi, ki so potrebni zaradi posebne ali lokalne narave predvidene prevozne storitve;

(b) dvostranske ali večstranske sporazume med prevozniki v železniškem prometu, upravljavci infrastrukture ali varnostnimi organi, ki zagotavljajo visoke ravni lokalne ali regionalne interoperabilnosti; ter

(c) mednarodne sporazume med eno ali več državami članicami in vsaj eno tretjo državo ali med prevozniki v železniškem prometu ali upravljavci infrastrukture v državah članicah in vsaj enim prevoznikom v železniškem prometu ali upravljavcem infrastrukture tretje države, ki zagotavljajo visoke ravni lokalne ali regionalne interoperabilnosti.

Člen 3c

Priglasitev predpisov, povezanih s tipom sklepnega signala

Države članice najpozneje do 1. januarja 2016 in pod pogojem, da tega še niso naredile na podlagi Odločbe Komisije 2006/920/ES, Odločbe Komisije 2008/231/ES, Sklepa Komisije 2011/314/EU ali tega sklepa, Komisiji priglasijo predpise, ki opredeljujejo tipe sklepnih signalov, kot je opisano v točkah 4.2.2.1.3.2 in 4.2.2.1.3.3 Priloge I.

Člen 3d

Izvajanje

1. Koraki za izvajanje interoperabilnega podsistema vodenje in upravljanje prometa so določeni v oddelku 7 Priloge I.

2. Države članice v skladu z oddelkom 7 Priloge I pripravijo nacionalni načrt izvajanja, v katerem opišejo ukrepe, ki jih nameravajo sprejeti za zagotavljanje skladnosti s tem sklepom.

Države članice svoje nacionalne načrte izvajanja Komisiji priglasijo najpozneje do 1. julija 2017. Države članice priglasijo tudi morebitne posodobitve teh nacionalnih načrtov izvajanja.

3. Komisija nacionalne načrte izvajanja in vse njihove priglašene spremembe objavi na svojem spletišču in o tem preko odbora iz Direktive 2008/57/ES obvesti države članice.

4. Državam članicam, ki so svoje posodobljene načrte izvajanja že poslale, teh ni treba pošiljati še enkrat.

(*) Odločba Komisije 2006/920/ES z dne 11. avgusta 2006 o tehnični specifikaciji interoperabilnosti, ki se nanaša na podsistem Vodenje in upravljanje prometa vseevropskega železniškega sistema za konvencionalne hitrosti (UL L 359, 18.12.2006, str. 1).“

(2) Priloga I se nadomesti z besedilom iz Priloge k tej uredbi.

Člen 2

Začetek veljavnosti

Ta uredba začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

Uporablja se od 1. julija 2015.

Ta uredba je v celoti zavezujoča in se neposredno uporablja v vseh državah članicah.

V Bruslju, 8. junija 2015

Za Komisijo
Predsednik
Jean-Claude JUNCKER

PRILOGA

„PRILOGA I

KAZALO

1.	Uvod	10
1.1	Tehnično področje uporabe	10
1.2	Geografsko območje uporabe	10
1.3	Vsebina te TSI	10
2.	Opredelitev podsistema/področja uporabe	11
2.1	Podsistem	11
2.2	Področje uporabe	11
2.2.1	Osebje in vlaki	11
2.2.2	Načela	11
2.2.3	Uporabnost pri obstoječih vozilih in infrastrukturi	12
3.	Bistvene zahteve	12
3.1	Izpolnjevanje bistvenih zahtev	12
3.2	Bistvene zahteve – pregled	12
4.	Značilnosti podsistema	16
4.1	Uvod	16
4.2	Funkcionalne in tehnične specifikacije podsistema	16
4.2.1	Specifikacije, ki se nanašajo na osebje	16
4.2.1.1	Splošne zahteve	16
4.2.1.2	Dokumentacija za strojevodje	16
4.2.1.2.1	Priročnik za strojevodjo	17
4.2.1.2.2	Opis proge in ustrezne opreme ob progah, na katerih poteka promet	18
4.2.1.2.2.1	Priprava Navodila o progi	18
4.2.1.2.2.2	Spremembe informacij iz Navodila o progi	19
4.2.1.2.2.3	Obveščanje strojevodje v realnem času	19
4.2.1.2.3	Vozni redi	19
4.2.1.2.4	Tirna vozila	20

4.2.1.3	Dokumentacija za osebje prevoznika v železniškem prometu razen strojevodij	20
4.2.1.4	Dokumentacija za osebje upravljavca infrastrukture, ki odobri vožnjo vlaka	20
4.2.1.5	Komunikacija v zvezi z varnostjo med vlakovnim osebjem, drugim osebjem prevoznika v železniškem prometu in osebjem, ki odobri vožnjo vlaka	20
4.2.2	Specifikacije, ki se nanašajo na vlake	20
4.2.2.1	Vidnost vlaka	20
4.2.2.1.1	Splošna zahteva	20
4.2.2.1.2	Čelo vlaka	20
4.2.2.1.3	Sklep vlaka	21
4.2.2.2	Slišnost vlaka	22
4.2.2.2.1	Splošna zahteva	22
4.2.2.2.2	Upravljalni elementi	22
4.2.2.3	Identifikacija vozila	22
4.2.2.4	Varnost potnikov in tovora	23
4.2.2.4.1	Varnost tovora	23
4.2.2.4.2	Varnost potnikov	23
4.2.2.5	Sestava vlaka	23
4.2.2.6	Zaviranje vlaka	24
4.2.2.6.1	Minimalne zahteve za zavorni sistem	24
4.2.2.6.2	Zavorna zmogljivost in najvišja dovoljena hitrost	24
4.2.2.7	Zagotavljanje, da je vlak pripravljen za odhod	25
4.2.2.7.1	Splošna zahteva	25
4.2.2.7.2	Zahtevani podatki	25
4.2.2.8	Zahteve glede opazovanja signalov in progovnih znamenj	25
4.2.2.9	Budnost strojevodje	26
4.2.3	specifikacije, ki se nanašajo na obratovanje vlaka	26
4.2.3.1	Načrtovanje vlaka	26
4.2.3.2	Identifikacija vlakov	26
4.2.3.2.1	Oblika številke vlaka	26

4.2.3.3	Odhod vlaka	26
4.2.3.3.1	Pregledi in preskusi pred odhodom	26
4.2.3.3.2	Obveščanje upravljavca infrastrukture o obratovalnem stanju vlaka	26
4.2.3.4	Upravljanje prometa	26
4.2.3.4.1	Splošne zahteve	26
4.2.3.4.2	Javljanje lokacije vlaka	27
4.2.3.4.2.1	Podatki, potrebni za javljanje lokacije vlaka	27
4.2.3.4.2.2	Predvideni čas predaje	27
4.2.3.4.3	Nevarno blago	27
4.2.3.4.4	Kakovost obratovanja	28
4.2.3.5	Evidentiranje podatkov	28
4.2.3.5.1	Evidentiranje nadzornih podatkov na progi	29
4.2.3.5.2	Evidentiranje nadzornih podatkov na vlaku	29
4.2.3.6	Delovanje v poslabšanih razmerah	29
4.2.3.6.1	Obveščanje drugih uporabnikov	29
4.2.3.6.2	Obveščanje strojevodij	29
4.2.3.6.3	Predpisani postopek ob nepredvidenih dogodkih	29
4.2.3.7	Obvladovanje izrednih razmer	30
4.2.3.8	Pomoč vlakovnemu osebju ob incidentu ali večji okvari tirnega vozila	31
4.3	Funkcijske in tehnične specifikacije za vmesnike	31
4.3.1	Vmesniki s TSI infrastruktura	31
4.3.2	Vmesniki s TSI vodenje-upravljanje in signalizacija	31
4.3.3	Vmesniki s TSI tirna vozila	32
4.3.3.1	Vmesniki s TSI lokomotive in potniška tirna vozila	32
4.3.3.2	Vmesniki s TSI tovorni vagoni	32
4.3.4	Vmesniki s TSI energija	33
4.3.5	Vmesniki s TSI varnost v železniških predorih	33
4.4	Operativni predpisi	33
4.5	Predpisi glede vzdrževanja	33

4.6	Strokovna usposobljenost	33
4.6.1	Strokovna usposobljenost	33
4.6.2	Znanje jezikov	34
4.6.2.1	Načela	34
4.6.2.2	Raven znanja	34
4.6.3	Začetno in stalno ocenjevanje osebja	34
4.6.3.1	Osnovne postavke	34
4.6.3.2	Analiza in posodabljanje potreb po usposabljanju	34
4.6.4	Pomožno osebje	35
4.7	Pogoji glede zdravja in varnosti pri delu	35
4.7.1	Uvod	35
4.7.2	Zdravstveni pregledi in psihološka preverjanja	35
4.7.2.1	Pred nastopom službe	35
4.7.2.1.1	Minimalna vsebina zdravstvenega pregleda	35
4.7.2.1.2	Psihološko preverjanje	36
4.7.2.2	Po nastopu službe	36
4.7.2.2.1	Pogostost rednih zdravstvenih pregledov	36
4.7.2.2.2	Minimalna vsebina rednega zdravstvenega pregleda	37
4.7.2.2.3	Dodatni zdravstveni pregledi in/ali psihološka preverjanja	37
4.7.3	Zdravstvene zahteve	37
4.7.3.1	Splošne zahteve	37
4.7.3.2	Zahteve glede vida	37
4.7.3.3	Zahteve glede sluha	38
4.8	Register infrastrukture in register vozil	38
4.8.1	Infrastruktura	38
4.8.2	Tirna vozila	38
5.	Komponente interoperabilnosti	39
5.1	Opredelitev	39
5.2	Seznam komponent	39

6.	Ocena skladnosti in/ali primernosti za uporabo komponent ter verifikacija podsistema	39
6.1	Komponente interoperabilnosti	39
6.2	Podsistem vodenje in upravljanje prometa	39
6.2.1	Načela	39
7.	Izvajanje	39
7.1	Načela	39
7.2	Smernice za izvajanje	40
7.3	Posebni primeri	40
7.3.1	Uvod	40
7.3.2	Seznam posebnih primerov	41
7.3.2.1	Začasni posebni primer (T1) za Estonijo, Latvijo in Litvo	41
7.3.2.2	Začasni posebni primer (T2) za Irsko in Združeno kraljestvo	41
7.3.2.3	Začasni posebni primer (T3) za Finsko	41
7.3.2.4	Trajni posebni primer (P1) za Finsko	41
Dodatek A:	Operativni predpisi ERTMS/ETCS	42
Dodatek B:	Skupna operativna načela in predpisi	43
Dodatek C:	Z varnostjo povezana komunikacijska metodologija	47
Dodatek D:	Elementi, ki jih mora upravljavec infrastrukture zagotoviti prevozniku v železniškem prometu za namene Navodila o progi in zagotavljanje združljivosti vlakov s progo, na kateri bodo obratovali	52
Dodatek E:	Jezikovna in komunikacijska raven Osnovne postavke v zvezi s poklicnimi kvalifikacijami za naloge, povezane s ‚spremljanjem vlakov‘	56
Dodatek F:	Osnovne postavke v zvezi s poklicnimi kvalifikacijami za naloge, povezane s ‚spremljanjem vlakov‘	57
Dodatek G:	Osnovne zahteve v zvezi s poklicnimi kvalifikacijami za naloge priprave vlaka	60
Dodatek H:	Evropska številka vozila in povezane abecedne oznake na karoseriji	62
Dodatek I:	Seznam odprtih točk	65
Dodatek J:	Glosar	66

1.1. UVOD

1.2. **Tehnično področje uporabe**

Ta tehnična specifikacija za interoperabilnost (v nadaljnjem besedilu: TSI) zadeva podsistem ‚vodenje in upravljanje prometa' s seznama v točki 1 Priloge II k Direktivi 2008/57/ES. Dodatne informacije o tem podsistemu so navedene v poglavju 2.

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

1.3. **Geografsko območje uporabe**

Geografsko področje uporabe te TSI je omrežje celotnega železniškega sistema, ki je sestavljeno iz:

— omrežja vseevropskega železniškega sistema za konvencionalne hitrosti (TEN), kot je opisano v oddelku 1.1 ‚Omrežje' Priloge I k Direktivi 2008/57/ES,

— omrežja vseevropskega železniškega sistema za visoke hitrosti (TEN), kot je opisano v oddelku 2.1 ‚Omrežje' Priloge I k Direktivi 2008/57/ES,

— drugih delov omrežja celotnega železniškega sistema v skladu z razširitvijo področja uporabe, kot je opisano v oddelku 4 Priloge I k Direktivi 2008/57/ES;

z izjemo primerov iz člena 1(3) Direktive 2008/57/ES.

1.4. **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, vozlišče in/ali tirna vozila, kakor je predvideno v Prilogi I k Direktivi 2008/57/ES – poglavje 4;

(d) določa komponente in vmesnike interoperabilnosti, ki jih morajo zajemati evropske specifikacije, vključno z evropskimi standardi, ki so potrebni 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. Zlasti je treba določiti faze, ki jih je treba doseči, in elemente, ki se lahko uporabijo za postopen prehod iz obstoječega do končnega stanja, ko bo zahtevana skladnost s TSI – poglavje 7;

(g) navaja pogoje glede poklicnih kvalifikacij, zdravja in varnosti pri delu, ki se zahtevajo za zadevno osebje pri vodenju in vzdrževanju zadevnega podsistema ter izvajanju te 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 v točki 2.5 Priloge II k Direktivi 2008/57/ES opredeljen 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, ki se lahko 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 infrastrukture in prevoznike v železniškem prometu pri obratovanju vlakov na progah evropskega železniškega sistema, opredeljenega v poglavju 1.2.

2.2.1. *Osebje in vlaki*

Točki 4.6 in 4.7 se uporabljata za osebje, ki opravlja za varnost pomembne naloge, povezane s spremljanjem vlaka.

Točka 4.6.2 se uporablja za strojevodje, kot je določeno v točki 8 Priloge VI k Direktivi 2007/59/ES.

Za osebje, ki opravlja za varnost pomembne naloge, povezane z odpravo vlakov in odobritvami voženj vlakov, se uporablja medsebojno priznavanje poklicnih kvalifikacij med državami članicami.

Za osebje, ki opravlja za varnost pomembne naloge, povezane s končno pripravo vlaka, preden bo ta prečkal mejo, in dela onkraj krajev, ki so v izjavi upravljavca infrastrukture določeni kot ‚obmejni' in so vključeni v njegovo varnostno pooblastilo, se uporablja točka 4.6 ob hkratnem medsebojnem priznavanju med državami članicami v zvezi s točko 4.7. Če vsa vozila vlaka, ki prečka državno mejo, prečkajo mejo le do ‚obmejnih' krajev, se vlak ne šteje za mednarodni vlak.

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 infrastrukture večinoma obstajajo operativni vmesniki ali kjer je interoperabilnost posebej koristna.

Prevozniki v železniškem prometu in upravljavci infrastrukture morajo zagotoviti, da so z uvedbo ustreznih procesov izpolnjene vse zahteve glede pravil in postopkov ter dokumentacije. Vzpostavitev teh procesov je pomemben del sistema upravljanja varnosti prevoznikov v železniškem prometu in upravljavcev infrastrukture, kot ga zahteva Direktiva 2004/49/ES ([1]). Preden izda varnostno spričevalo/pooblastilo, ustrezen nacionalni varnostni organ oceni sistem upravljanja varnosti.

([1]) Direktiva 2004/49/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 29. aprila 2004 o varnostni na železnicah Skupnosti ter o spremembi Direktive Sveta 95/18/ES in Direktive 2001/14/ES (Direktiva o varnosti na železnici) (UL L 164, 30.4.2004, str. 44).

2.2.3. *Uporabnost pri obstoječih vozilih in infrastrukturi*

Čeprav 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 druge podsisteme, na primer tirna vozila. V okviru te TSI je upoštevana njihova operativna funkcija.

3. BISTVENE ZAHTEVE

3.1. **Izpolnjevanje bistvenih zahtev**

V skladu s členom 4(1) Direktive 2008/57/ES morajo železniški sistem v Uniji, 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,

— dostopnost.

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.

Spodnja preglednica povzema razmerje med bistvenimi zahtevami iz Priloge III k Direktivi 2008/57/ES in te TSI.

Točka	Naslov točke	Varnost					Zanesljivost in razpoložljivost	Zdravje		Varstvo okolja					Tehnična združljivost	Bistvene zahteve, značilne za vodenje in upravljanje prometa		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	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												X			X		X
4.2.1.2.2	Navodilo o progi															X		X
4.2.1.2.2.1	Priprava Navodila o progi															X		

Točka	Naslov točke	Varnost					Zanesljivost in razpoložljivost	Zdravje		Varstvo okolja					Tehnična združljivost	Bistvene zahteve, značilne za vodenje in upravljanje prometa		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.1.2.2.2	Spremembe informacij iz Navodila o progi															X		X
4.2.1.2.2.3	Obveščanje strojevodje v realnem času															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	Komunikacija 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
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	Upravljalni elementi	X																X
4.2.2.3	Identifikacija vozila						X									X		X
4.2.2.4	Varnost potnikov in tovora															X		

Točka	Naslov točke	Varnost					Zanesljivost in razpoložljivost	Zdravje		Varstvo okolja					Tehnična združljivost	Bistvene zahteve, značilne za vodenje in upravljanje prometa		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	2.6.1	2.6.2	2.6.3
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	Zagotavljanje, 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 opazovanja signalov in progovnih oznak														X	X		
4.2.2.9	Budnost strojevodje															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	Pregledi in preskusi pred odhodom		X				X									X		X
4.2.3.3.2	Obveščanje upravljavca infrastrukture o obratovalnem stanju vlaka		X				X										X	X
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 lokacije vlaka															X	X	X
4.2.3.4.2.1	Podatki, potrebni za javljanje lokacije vlaka															X		X

Točka	Naslov točke	Varnost					Zanesljivost in razpoložljivost	Zdravje		Varstvo okolja					Tehnična združljivost	Bistvene zahteve, značilne za vodenje in upravljanje prometa		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.3.4.2.2	Predvideni čas predaje															X		X
4.2.3.4.3	Nevarno blago															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 incidentu ali večji okvari tirnega vozila																	X
4.4	Operativni predpisi ERTMS															X	X	
4.6	Poklicne kvalifikacije															X	X	X
4.7	Pogoji glede zdravja in varnosti pri delu															X		

4. ZNAČILNOSTI PODSISTEMA

4.1. **Uvod**

Podsistem ‚vodenje in upravljanje prometa', kot je opisan v točki 2.2, ob upoštevanju vseh ustreznih bistvenih zahtev zajema le elemente, določene v tem poglavju.

V skladu z Direktivo 2012/34/EU ([1]) je upravljavec infrastrukture v celoti odgovoren za predložitev vseh ustreznih zahtev za vlake, ki imajo dovoljenje za vožnjo po njegovem omrežju, pri čemer se upoštevajo nakloni posameznih prog ter funkcionalne ali tehnične specifikacije, določene v tem poglavju.

4.2. **Funkcionalne in tehnične specifikacije podsistema**

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 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 vožnje) 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,

   — komuniciranje.

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

— kvalifikacij (glej točko 4.6 in Dodatek G),

— pogojev glede zdravja in varnosti pri delu (gl. 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.

([1]) Direktiva 2012/34/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21. novembra 2012 o vzpostavitvi enotnega evropskega železniškega območja (UL L 343, 14.12.2012, str. 32).

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.

Priročnik za strojevodjo mora zajemati dva ločena vidika:

— prvi opisuje skupne predpise in postopke (ob upoštevanju vsebine dodatkov A, B in C),

— drugi pa določa vse potrebne predpise in postopke, značilne za vsakega posameznega upravljavca infrastrukture.

Vsebovati mora postopke, ki zajemajo najmanj naslednje vidike:

— varnost in zaščito osebja,

— signalizacijo in vodenje-upravljanje,

— obratovanje vlaka v normalnih in poslabšanih razmerah,

— vleko in tirna vozila,

— incidente in nesreče.

Za pripravo 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 pripraviti tako, da se strojevodji omogoči uporaba vseh operativnih predpisov.

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 pripraviti začetni ali posodobljen dokument,

— če prevoznik v železniškem prometu ne pripravi Priročnika za strojevodjo v istem jeziku, v katerem je bila ustrezna informacija prvotno predložena, mora poskrbeti za vse potrebne prevode in/ali zagotoviti obrazložitvene 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 progi, ki se nanaša na nalogo vožnje vlaka. Te informacije morajo biti opredeljene v enotnem dokumentu, poimenovanem ‚Navodilo o progi' (v tiskani ali elektronski obliki).

Navodilo o progi mora zajemati vsaj naslednje podatke:

— splošne obratovalne lastnosti,

— oznake o lomu nivelete na progi,

— podroben načrt proge.

4.2.1.2.2.1 Priprava Navodila o progi

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

Prevoznik v železniškem prometu je odgovoren za popolno in pravilno sestavo Navodila o progi na podlagi informacij, ki jih prejme od upravljavcev infrastrukture.

Upravljavec infrastrukture mora prevozniku v železniškem prometu za pripravo Navodila o progi zagotoviti vsaj informacije, določene v Dodatku D.

Te informacije obsegajo vsaj naslednje (seznam ni izčrpen):

(a) splošne obratovalne lastnosti:

  (a) vrsta sistema signalizacije in ustrezen prometni režim (dvotirna proga, obojestranski promet, vožnja po levi ali desni itd.),

  (b) vrsta oskrbe z električno energijo,

  (c) vrsta radijske opreme za komunikacijo proga–vlak;

(b) oznake o lomu nivelete na progi z ustreznimi vrednostmi naklona in lokacijami;

(c) podroben načrt proge:

  — imena postaj in ključnih mest na progi ter njihov položaj,

  — predori, vključno z lokacijo, imenom, dolžino, posebnimi informacijami, kot so evakuacijske poti in točke varnega izstopa ter varna mesta za evakuacijo potnikov,

  — ključne lokacije, kot so na primer nevtralni odseki,

  — dovoljene najvišje hitrosti za vsak zadevni tir in po potrebi različne hitrosti za nekatere vrste vlakov,

— odgovorni upravljavec infrastrukture,

— sredstva za komuniciranje s središčem za upravljanje/nadzor prometa v normalnih in poslabšanih razmerah.

Upravljavec infrastrukture mora zagotoviti, da je vsebina dokumentacije, ki se zagotovi 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 vso infrastrukturo, po kateri poteka promet vlakov posameznega prevoznika v železniškem prometu.

Upravljavec infrastrukture mora zagotoviti, da je vsebina dokumentacije, ki se zagotovi 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 Obveščanje strojevodje v realnem času

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 red posameznega vlaka

Pošiljanje podatkov o voznem redu posameznega vlaka pomaga zagotavljati točnost vožnje vlakov in večjo 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,

— mesta zaustavitve vlaka in z njimi povezana opravila,

— druge časovne podatke na prometnih in službenih mestih,

— čas prihoda/odhoda/prevoza na vsaki od navedenih mest.

Te 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 vlaki, ki potrebujejo pomoč). Taka dokumentacija mora biti usmerjena tudi na poseben vmesnik z osebjem upravljavca infrastrukture za tovrstne primere.

4.2.1.3. Dokumentacija za osebje prevoznika v železniškem prometu razen strojevodij

Prevoznik v železniškem prometu mora vsemu svojemu osebju (vlakovnemu in drugemu), ki opravlja za varnost pomembne naloge, ki vključujejo neposreden vmesnik z osebjem, opremo ali sistemi upravljavca infrastrukture, priskrbeti pravila, postopke ter posebne informacije o tirnih vozilih in progi, potrebne za take naloge. Take 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.

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. Komunikacija 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 (kot je opredeljeno v Dodatku G) in osebjem, ki odobri vožnjo vlaka, se uporablja delovni jezik (kot je opredeljen v Dodatku J), ki ga uporablja upravljavec infrastrukture na zadevni progi.

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 2012/34/EU 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

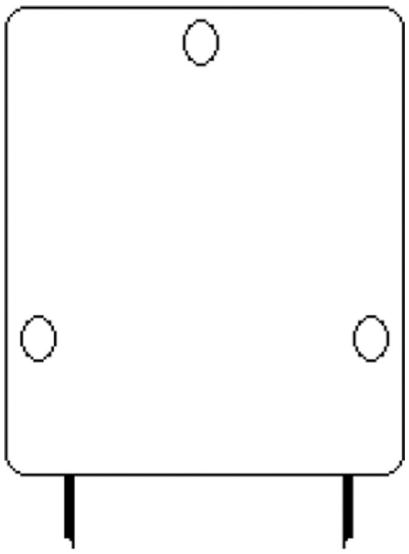
4.2.2.1.1 Splošna zahteva

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 na sprednjem delu opremljeno s tremi lučmi v obliki enakokrakega trikotnika, kot je prikazano na spodnji sliki. Te luči morajo biti v smeri vožnje vedno prižgane.

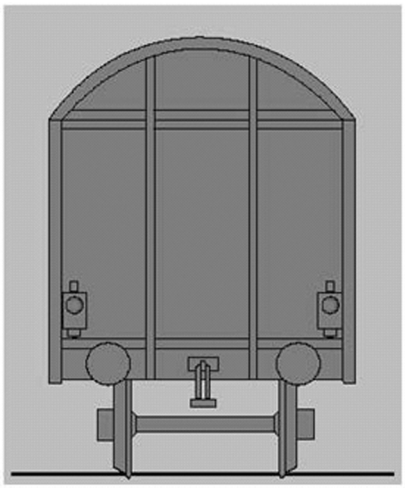


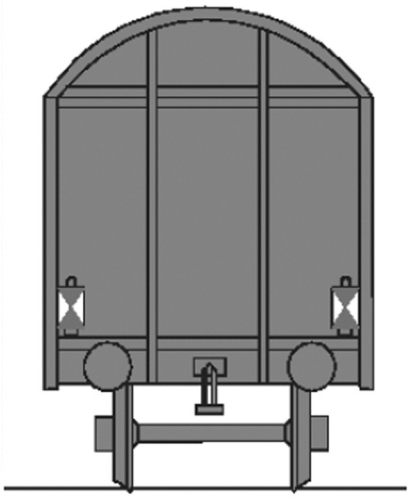
Čelne luči morajo zagotavljati optimalno vidnost vlaka (pozicijske luči), strojevodji zagotavljati zadostno vidljivost (žarometi) med vožnjo ponoči in ob slabi vidljivosti ter ne smejo zaslepiti strojevodij nasproti vozečih vlakov.

Razmik med njimi, njihova višina glede na tir, premer, svetlost, ter mere in oblika oddanega svetlobnega snopa med obratovanjem podnevi in ponoči so določeni v Uredbi Komisije (EU) št. 1302/2014 (TSI tirna vozila – lokomotive in potniška tirna vozila) (TSI LOC&PAS) ([1]).

4.2.2.1.3 Sklep vlaka

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti zahtevana sredstva, ki označujejo sklep vlaka. Sklepni signal mora biti nameščen samo na zadnji strani zadnjega vozila vlaka. Nameščen mora biti tako, 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.

([1]) Uredba Komisije (EU) št. 1302/2014 z dne 18. novembra 2014 o tehnični specifikaciji za interoperabilnost v zvezi s podsistemom „tirna vozila – lokomotive in potniška tirna vozila“ železniškega sistema v Evropski uniji (UL L 356, 12.12.2014, str. 228).

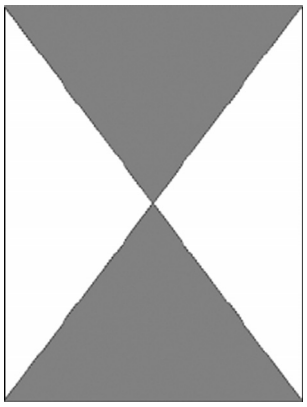
4.2.2.1.3.2 Tovorni vlaki v mednarodnem prometu

Država članica mora Komisijo obvestiti, katere izmed naslednjih zahtev se bodo v omrežju te države članice uporabljale 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.

Države članice, ki zahtevajo dve stalni rdeči luči, morajo kot oznako sklepa vlaka sprejemati tudi dve odsevni plošči, če sta na celotnem omrežju izpolnjena naslednja pogoja:

— izdelan operativni predpis glede vstopa na morebitno zasedeni odsek proge, ki predpisuje, da morajo biti strojevodje zmožni zaustaviti vlak pred kakršno koli oviro, in

— ni predpisa, ki bi za potrditev celovitosti vlaka zahteval, da prometnik vizualno preveri prisotnost naprave za oznako sklepa vlaka.

4.2.2.1.3.3 Tovorni vlaki, ki ne prehajajo meje med državami članicami

Država članica mora Komisijo obvestiti, kateri predpisi se na njenem omrežju uporabljajo za vlake, ki ne prehajajo državne meje.

Poleg tega se za vlake, ki ne prehajajo državne meje, sprejmejo tudi priglašeni predpisi za tovorne vlake v mednarodnem prometu, kot so opisani v točki 4.2.2.1.3.2.

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 Upravljalni elementi

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

4.2.2.3. Identifikacija vozila

Vsako vozilo mora imeti številko, po kateri se razlikuje od vseh drugih železniških vozil. Ta številka mora biti prikazana na vidnem mestu vsaj na vsaki vzdolžni stranici vozila.

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

Podrobnejše zahteve so navedene v Dodatku H.

4.2.2.4. Varnost potnikov in tovora

4.2.2.4.1 Varnost tovora

Prevoznik v železniškem prometu mora zagotoviti, da so tovorna vozila varno in zanesljivo 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;

(b) vsa vozila vlaka morajo biti med potovanjem znotraj določenega vzdrževalnega intervala (glede časa in razdalje) in morajo taka ostati do konca potovanja;

(c) vlak:

— kombinacija vozil, ki sestavljajo vlak, mora ustrezati tehničnim omejitvam zadevne proge, dolžina vlaka pa ne sme biti daljša od največje dovoljene dolžine za odhodne in sprejemne postaje;

(d) prevoznik v železniškem prometu mora poskrbeti, da je vlak tehnično ustrezen za potovanje in da tak ostane do konca potovanja;

(e) masa in osna obremenitev;

(f) masa vlaka ne sme preseči največje dovoljene mase, ki velja za odsek proge, trdnost spenjač, vlečno silo in druge zadevne značilnosti vlaka. Upoštevati je treba mejne vrednosti osne obremenitve;

(g) največja hitrost vlaka:

— pri največji hitrosti, pri kateri lahko vlak vozi, je treba upoštevati morebitne omejitve na zadevnih progah, zavorno zmogljivost, osno obremenitev in vrsto vozila;

(h) kinematični okvir;

(i) 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 zavornega režima ali vrste vleke na posameznem vlaku.

Upravljavec infrastrukture mora prevozniku v železniškem prometu spremembe značilnosti dodeljene poti sporočiti takoj, ko pride do njih. Elementi, ki jih je treba preveriti zaradi zagotavljanja skladnosti vlaka z dodeljeno potjo, so navedeni v Dodatku D.

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 tirna vozila.

Čelno in sklepno vozilo (vključno z vsemi vlečnimi enotami) vseh vlakov morata imeti delujočo samodejno zavoro.

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

4.2.2.6.2 Zavorna zmogljivost in najvišja dovoljena hitrost

1. Upravljavec infrastrukture prevozniku v železniškem prometu sporoči vse pomembne značilnosti vsake zadevne proge:

   — signalne razdalje (opozorilo, ustavljanje) s pripadajočimi varnostnimi pribitki,

   — naklone proge,

   — najvišje dovoljene hitrosti in

   — pogoje uporabe zavornih sistemov, ki lahko vplivajo na infrastrukturo, kot so magnetni in regenerativni zavorni sistemi ter zavore na vrtinčne tokove.

2. Poleg tega lahko upravljavec infrastrukture sporoči tudi naslednje informacije:

   (i) za vlake, katerih najvišja hitrost presega 200 km/h, profil pojemka in ustrezni odzivni čas na progi brez naklona;

   (ii) za vlakovne enote in fiksne vlakovne kompozicije, katerih najvišja hitrost ne presega 200 km/h, pojemek (kot v točki (i) zgoraj) ali odstotek zavorne mase;

   (iii) za druge vlake (spremenljive vlakovne kompozicije, katerih najvišja hitrost ne presega 200 km/h): odstotek zavorne mase.

   Če upravljavec infrastrukture sporoči zgoraj omenjene informacije, morajo biti te na voljo vsem PŽP, ki nameravajo upravljati vlake na njegovem omrežju. Na voljo morajo biti dane tudi preglednice v zvezi z zaviranjem, ki se že uporabljajo in so sprejete za obstoječe proge na datum začetka veljavnosti te uredbe.

3. Prevoznik v železniškem prometu v fazi načrtovanja določi zavorno zmogljivost vlaka in ustrezno najvišjo dovoljeno hitrost ob upoštevanju:

   — značilnosti zadevne proge, kot so določene v točki 1 zgoraj, ali – če so na voljo – informacij, ki jih upravljavec infrastrukture sporoči v skladu s točko 2 zgoraj. Če je upravljavec infrastrukture dal na voljo informacije iz točke 2, mora prevoznik v železniškem prometu navesti zavorno zmogljivost na podlagi teh informacij; in

   — omejitev glede tirnih vozil, določenih na podlagi zanesljivosti in razpoložljivosti zavornega sistema.

Poleg tega prevoznik v železniškem prometu zagotovi, da med obratovanjem vsak vlak vsaj dosega zahtevano zavorno zmogljivost. Prevoznik v železniškem prometu določi in izvaja ustrezna pravila in jih upravlja v okviru svojega sistema upravljanja varnosti.

Zlasti mora prevoznik v železniškem prometu določiti pravila, ki se uporabijo, če vlak med obratovanjem ne dosega zahtevane zavorne zmogljivosti. V takšnem primeru mora prevoznik v železniškem prometu o tem nemudoma obvestiti upravljavca infrastrukture. Upravljavec infrastrukture lahko sprejme ustrezne ukrepe za zmanjšanje učinka na celotni promet na njegovem omrežju.

4.2.2.7. Zagotavljanje, 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 značilnosti vlaka, ki vplivajo na zmogljivost, ali morebitnih spremembah, zaradi katerih vlak na dodeljeni poti ne bi mogel voziti.

Upravljavec 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:

— identifikacijsko številko vlaka,

— navedbo prevoznika v železniškem prometu, ki je odgovoren za vlak,

— dejansko dolžino vlaka,

— informacijo, ali vlak nenačrtovano prevaža potnike ali živali,

— vse obratovalne 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 če je bil odpovedan.

4.2.2.8. Zahteve glede opazovanja signalov in progovnih znamenj

Strojevodja mora biti zmožen opaziti signale in progovna znamenja, ti pa morajo biti strojevodji vidni. To velja tudi za druge oznake ob progi, če so povezane z varnostjo.

Zato morajo biti signali, progovna znamenja, znaki in signalne oznake načrtovani tako usklajeno, da je to omogočeno. Pri tem je med drugim treba upoštevati:

— da so ustrezno nameščeni, tako da žarometi vlaka omogočajo strojevodji prebrati informacijo,

— ustreznost in svetlost, kadar mora biti informacija osvetljena,

— kadar se uporablja odsevnost, morajo biti odsevne lastnosti uporabljenega materiala v skladu z ustreznimi specifikacijami, znaki pa izdelani tako, da lahko strojevodja s pomočjo žarometov na vlaku informacijo z lahkoto prebere.

Vozniške kabine morajo biti zasnovane tako usklajeno, da strojevodja z lahkoto vidi prikazano informacijo.

4.2.2.9. Budnost strojevodje

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 tirna vozila.

4.2.3. *Specifikacije, ki se nanašajo na obratovanje vlaka*

4.2.3.1. Načrtovanje vlaka

V skladu z Direktivo 2012/34/EU mora upravljavec infrastrukture sporočiti, kateri podatki so potrebni za rezervacijo vlakovne poti.

4.2.3.2. Identifikacija vlakov

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

4.2.3.2.1 Oblika številke vlaka

Oblika številke vlaka je določena v Sklepu Komisije 2012/88/EU ([1]), kot je bil spremenjen (TSI vodenje-upravljanje in signalizacija (v nadaljnjem besedilu: TSI CCS)).

4.2.3.3. Odhod vlaka

4.2.3.3.1 Pregledi 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 obratovalnem stanju vlaka

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 bi lahko imeli negativne posledice za vožnjo vlaka.

4.2.3.4. Upravljanje prometa

4.2.3.4.1 Splošne zahteve

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

Upravljavec infrastrukture mora določiti postopke in sredstva za:

— upravljanje vlakov v realnem času,

— operativne ukrepe za zagotavljanje največje možne zmogljivosti infrastrukture pri dejanskih ali predvidenih zamudah ali incidentih ter

([1]) Sklep 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 (UL L 51, 23.2.2012, str. 1).

— obveščanje prevoznikov v železniškem prometu v teh primerih.

Po dogovoru z upravljavcem infrastrukture se lahko uvedejo še morebitni dodatni postopki, ki jih zahteva prevoznik v železniškem prometu in vplivajo na stik 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 sredstva za evidentiranje časov odhoda, prihoda ali prevoza vlaka v realnem času na vnaprej določenih točkah javljanja v svojem omrežju in odstopanje od voznega reda,

(b) sporočiti posebne podatke, potrebne v zvezi z javljanjem lokacije. Te informacije morajo vsebovati:

— identifikacijsko 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,

— začetno 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 identifikacijsko številko vlaka,

— obvestilo o odpovedi celotne poti ali dela poti vlaka.

4.2.3.4.2.2 Predvideni čas predaje

Upravljavec infrastrukture mora imeti vzpostavljen postopek, ki omogoča napoved odstopanja od načrtovanega časa predaje vlaka med dvema upravljavcema v minutah.

Napoved mora vključevati informacije o motnjah v prometu (opis in lokacijo problema).

4.2.3.4.3 Nevarno blago

Prevoznik v železniškem prometu mora opredeliti postopke za nadzor prevoza nevarnega blaga.

Ti postopki morajo vključevati:

— določbe iz Direktive 2008/68/ES Evropskega parlamenta in Sveta ([1]),

([1]) Direktiva 2008/68/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 24. septembra 2008 o notranjem prevozu nevarnega blaga (UL L 260, 30.9.2008, str. 13).

— obvestilo strojevodji o prisotnosti in lokaciji nevarnega blaga na vlaku,

— informacije, ki jih upravljavec infrastrukture potrebuje za prevoz nevarnega blaga,

— določitev načinov komuniciranja in načrtovanje posebnih ukrepov za izredne razmere, povezane s temi snovmi, v sodelovanju z upravljavcem infrastrukture.

4.2.3.4.4 Kakovost obratovanja

Upravljavec infrastrukture in prevoznik v železniškem prometu morata imeti vzpostavljene postopke za spremljanje učinkovitega delovanja vseh zadevnih storitev.

Postopki spremljanja morajo biti zasnovani za analizo podatkov in ugotavljanje temeljnih trendov v zvezi s človeškimi in sistemskimi napakami. 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, vključno z drugimi upravljavci infrastrukture in prevozniki v železniškem prometu, jih je o teh treba ob varovanju poslovne tajnosti ustrezno obvestiti.

Upravljavec infrastrukture mora v čim krajšem času preiskati dogodke, ki bistveno ovirajo obratovanje. Če je primerno in zlasti, če je v dogodek vključeno tudi osebje prevoznikov, mora upravljavec 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/incidente, 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 incidentov in nesreč,

— identifikacijo strojevodje, vlaka in zmogljivosti infrastrukture v času pred incidentom ali nesrečo in – če je primerno – takoj po njej, da bi se lahko ugotovilo vzroke, na podlagi tega pa sprejelo nove in spremenilo obstoječe ukrepe, da se to ne bi ponovilo,

— evidentiranje informacij v zvezi z delovanjem lokomotive/vlečne enote in strojevodje.

Iz evidentiranih podatkov mora biti mogoče razbrati:

— datum in čas zapisa,

— natančno zemljepisno lokacijo evidentiranega primera,

— identifikacijsko številko vlaka,

— identiteto strojevodje.

Podatki, ki se evidentirajo za ETCS/GSM-R, so določeni v TSI CCS in ustrezni glede na zahteve iz točke 4.2.3.5 te TSI.

Ti podatki morajo biti varno zapečateni in shranjeni ter dostopni pooblaščenim organom, vključno z nacionalnimi preiskovalnimi organi, pri izvajanju njihovih dejavnosti na podlagi člena 19 Direktive 2004/49/ES.

4.2.3.5.1 Evidentiranje nadzornih podatkov na progi

Upravljavec infrastrukture mora evidentirati vsaj naslednje podatke:

— okvaro opreme ob progah, ki je povezana z vožnjo vlakov (signalizacija, kretnice itd.),

— odkritje pregretosti osnih ležajev, če so nameščeni,

— komunikacijo v zvezi z varnostjo med strojevodjo in prometnikom.

4.2.3.5.2 Evidentiranje nadzornih podatkov na vlaku

Prevoznik v železniškem prometu mora evidentirati vsaj naslednje podatke:

— odkritje neupoštevanja signalov za nevarnost ali ‚preklica dovoljenja za vožnjo‘,

— uporabo zasilne zavore,

— hitrost, s katero vozi vlak,

— vsako izključitev ali neupoštevanje varnostnih kontrolnih (signalnih) sistemov na vlaku,

— uporabo zvočne opozorilne naprave,

— uporabo elementov za upravljanje vrat (odpiranje, zapiranje), če so nameščeni,

— sprožitev alarmnih sistemov na vlaku, povezanih z varnim obratovanjem vlaka, če so nameščeni,

— navedbo kabine, za katero se evidentirajo podatki, ki jih je treba preveriti.

Podrobnejše tehnične specifikacije v zvezi s snemalno napravo so navedene v TSI LOC&PAS.

4.2.3.6. Delovanje v poslabšanih razmerah

4.2.3.6.1 Obveščanje drugih uporabnikov

Upravljavec 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

Upravljavec 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

Upravljavec 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 podlagi 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.

Upravljavec infrastrukture mora vzpostaviti in posodabljati podatke o ključnem osebju upravljavca infrastrukture in prevoznika v železniškem prometu, ki ga je mogoče poklicati, kadar pride do motenj 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.

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

4.2.3.7. Obvladovanje izrednih razmer

Upravljavec infrastrukture mora ob posvetovanju:

— z vsemi prevozniki v železniškem prometu, ki obratujejo na njegovi infrastrukturi, ali, če je primerno, 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 z vlakov,

— nesreče v predorih,

— incidente pri prevozu nevarnega blaga,

— 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 vzpostavljen protokol za obveščanje potnikov o postopkih za ravnanje v sili in varnostnih postopkih na vlaku.

4.2.3.8. Pomoč vlakovnemu osebju ob incidentu 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 okvar tirnih vozil (npr. načine komuniciranja, ukrepe ob evakuaciji z vlaka).

4.3. **Funkcijske in tehnične specifikacije za vmesnike**

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

4.3.1. *Vmesniki s TSI infrastruktura*

Sklic na TSI vodenje		Sklic na TSI infrastruktura	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Zavorna zmogljivost in najvišja dovoljena hitrost	4.2.2.6.2	Vzdolžni odpor tira	4.2.6.2
Spremembe informacij iz Navodila o progi	4.2.1.2.2.2	Operativni predpisi	4.4
Delovanje v poslabšanih razmerah	4.2.3.6		

4.3.2. *Vmesniki s TSI vodenje-upravljanje in signalizacija*

Sklic na TSI vodenje		Sklic na TSI vodenje-upravljanje in signalizacija	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Priročnik	4.2.1.2.1	Operativna pravila	4.4
Operativni predpisi	4.4		
Zahteve glede opazovanja signalov in progovnih znamenj	4.2.2.8	Vidnost objektov za vodenje-upravljanje in signalizacijo ob progi	4.2.15
Zaviranje vlaka	4.2.2.6	Zavorna zmogljivost in zavorne značilnosti vlaka	4.3.2.3
Priročnik	4.2.1.2.1	Uporaba opreme za posipanje s peskom	4.2.10
Številka vlaka	4.2.3.2.1	ETCS DMI	4.2.12
		GSM-R DMI	4.2.13
Evidentiranje podatkov na vlaku	4.2.3.5	Vmesnik za snemanje podatkov za regulativne namene	4.2.14

4.3.3. *Vmesniki s TSI tirna vozila*

4.3.3.1. Vmesniki s TSI lokomotive in potniška tirna vozila

Sklic na TSI vodenje		Sklic na TSI LOC&PAS	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Predpisani postopek ob nepredvidenih dogodkih	4.2.3.6.3	Reševalna spenjača	4.2.2.2.4
		Končna spenjača	4.2.2.2.3
Sestava vlaka	4.2.2.5	Parameter osne obremenitve	4.2.3.2
Zaviranje vlaka	4.2.2.6	Zavorna zmogljivost	4.2.4.5
Vidnost vlaka	4.2.2.1	Zunanje čelne in zadnje luči	4.2.7.1
Slišnost vlaka	4.2.2.2	Hupa	4.2.7.2
Zahteve glede opazovanja signalov in progovnih znamenj	4.2.2.8	Zunanja vidljivost	4.2.9.1.3
		Optične značilnosti vetrobranskega stekla	4.2.9.2.2
		Notranja razsvetljava	4.2.9.1.8
Budnost strojevodje	4.2.2.9	Funkcija nadzora dejavnosti strojevodje	4.2.9.3.1
Evidentiranje nadzornih podatkov na vlaku	4.2.3.5.2	Snemalna naprava	4.2.9.6
Obvladovanje izrednih razmer	4.2.3.7	Dvižna shema in navodila	4.2.12.5
		Opisi, povezani z reševanjem	4.2.12.6
Sestava vlaka	4.2.2.5	Dokumentacija o obratovanju	4.2.12.4
Osnovne postavke v zvezi s poklicnimi kvalifikacijami za naloge, povezane s ‚spremljanjem vlakov'	Dodatek F		
Posipanje s peskom	Dodatek B	Osamitev emisij	4.2.3.3.1.1

4.3.3.2. Vmesniki s TSI tovorni vagoni

Sklic na TSI vodenje		Sklic na TSI tovorni vagoni	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Sklep vlaka	4.2.2.1.3.2	Naprave za pritrditev signala za sklep	4.2.6.3
		Signal za sklep	Dodatek E
Sestava vlaka	4.2.2.5	Profili	4.2.3.1
Sestava vlaka	4.2.2.5	Združljivost z zmogljivostjo tirnic za prenašanje obremenitve	4.2.3.2
Predpisani postopek ob nepredvidenih dogodkih	4.2.3.6.3	Trdnost enote – dviganje	4.2.2.2
Zaviranje vlaka	4.2.2.6	Zavora	4.2.4

4.3.4. *Vmesniki s TSI energija*

Sklic na TSI vodenje		Sklic na TSI energija	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Sestava vlaka	4.2.2.5	Največji vlakovni tok	4.2.4.1
Priprava Navodila o progi	4.2.1.2.2.1		
Sestava vlaka	4.2.2.5	Odseki ločevanja:	
Priprava Navodila o progi	4.2.1.2.2.1	faz	4.2.15
		sistemov	4.2.16

4.3.5. *Vmesniki s TSI varnost v železniških predorih*

Sklic na TSI vodenje		Sklic na TSI varnost v železniških predorih	
Parameter	Točka	Parameter	Točka
Zagotavljanje, da je vlak pripravljen za odhod	4.2.2.7	Pravilo za izredne razmere	4.4.1
Odhod vlaka	4.2.3.3		
Delovanje v poslabšanih razmerah	4.2.3.6		
Obvladovanje izrednih razmer	4.2.3.7	Načrt ravnanja v izrednih razmerah v predoru	4.4.2
		Vaje	4.4.3
		Obveščanje potnikov o varnosti na vlaku in ukrepih v sili	4.4.5
Strokovna usposobljenost	4.6.1	Usposobljenost vlakovnega in drugega osebja za ravnanje v predorih	4.6.1

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.

Operativna načela in predpisi v zvezi z Evropskim sistemom za upravljanje železniškega prometa (ERTMS/ETCS) in radijskim sistemom ERTMS/GSM-R so določeni v Dodatku A.

Operativna načela in predpisi, ki se uporabljajo v celotnem železniškem sistemu v Evropski uniji, so določeni v Dodatku B.

4.5. **Predpisi glede vzdrževanja**

Se ne uporabljajo.

4.6. **Strokovna usposobljenost**

4.6.1. *Strokovna usposobljenost*

Osebje 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 sposobnost uporabe takšnega znanja v praksi.

Osnovne postavke v zvezi s poklicnimi kvalifikacijami za posamezne naloge so navedene v Dodatkih F in G.

4.6.2. *Znanje jezikov*

4.6.2.1. Načela

Upravljavec infrastrukture in prevoznik v železniškem prometu morata zagotoviti, da je njuno ustrezno osebje usposobljeno za uporabo komunikacijskih protokolov in načel iz Dodatka C.

Kadar upravljavec infrastrukture uporablja drug delovni jezik, kot ga običajno uporablja osebje prevoznikov v železniškem prometu, mora tako jezikovno in komunikacijsko usposabljanje obsegati pomemben del celotnega sistema upravljanja usposobljenosti prevoznika v železniškem prometu.

Osebje prevoznika v železniškem prometu, katerega naloga je komuniciranje 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. Raven znanja

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

(a) Strojevodja mora biti sposoben vsaj:

— pošiljati in razumeti sporočila iz Dodatka C,

— se učinkovito sporazumevati v normalnih, poslabšanih ali izrednih razmerah,

— izpolnjevati obrazce, povezane z uporabo Zbirke obrazcev.

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

Raven znanja za osebje, ki spremlja vlak, z izjemo strojevodij mora biti vsaj raven 2, kot je opisana v Dodatku E.

4.6.3. *Začetno in stalno preverjanje osebja*

4.6.3.1. Osnovne postavke

Prevozniki v železniškem prometu in upravljavci infrastrukture morajo opredeliti postopek preverjanja svojega osebja za izpolnitev zahtev iz uredb Komisije (EU) št. 1158/2010 ([1]) in (EU) št. 1169/2010 ([2]).

4.6.3.2. Analiza in posodabljanje potreb po usposabljanju

Prevozniki v železniškem prometu in upravljavci infrastrukture morajo za izpolnitev zahtev iz uredb Komisije (EU) št. 1158/2010 in (EU) št. 1169/2010 opraviti analizo potreb po usposabljanju svojega zadevnega osebja ter opredeliti postopek za pregled in posodabljanje posamičnih potreb po usposabljanju tega osebja.

([1]) Uredba Komisije (EU) št. 1158/2010 z dne 9. decembra 2010 o skupni varnostni metodi ocenjevanja skladnosti z zahtevami za pridobitev železniških varnostnih spričeval (UL L 326, 10.12.2010, str. 11).

([2]) Uredba Komisije (EU) št. 1169/2010 z dne 10. decembra 2010 o skupni varnostni metodi ocenjevanja skladnosti z zahtevami za pridobitev železniškega varnostnega pooblastila (UL L 327, 11.12.2010, str. 13).

Ta analiza mora določiti obseg in kompleksnost ter upoštevati tveganja, povezana z upravljanjem vlakov, vleko in tirnimi vozili. Prevoznik v železniškem prometu mora opredeliti postopek pridobivanja in ohranjanja znanja vlakovnega osebja o progah, po katerih 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.

Za naloge, povezane s ‚spremljanjem vlakov' in ‚pripravo vlakov', so postavke, ki bi jih bilo treba upoštevati, navedene v Dodatku F oziroma G. Po potrebi je treba te postavke uvesti kot del usposabljanja osebja.

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

4.6.4. *Pomožno osebje*

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

4.7. **Pogoji glede varnosti in zdravja 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 izpolnjevati določene zdravstvene zahteve, 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 upravljanja varnosti izvajajo za izpolnjevanje medicinskih, psiholoških in zdravstvenih zahtev za svoje osebje.

Zdravstvene preglede iz točke 4.7.2 mora opravljati zdravnik, ki sprejema tudi vse odločitve, povezane s zdravstveno zmožnostjo osebja za delo.

Osebje ne sme opravljati za varnost pomembnega dela, če je njegova zbranost zmanjšana zaradi substanc, kot so alkohol, prepovedane droge, 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 omejitev uporabe zgoraj omenjenih substanc se uporabljajo nacionalni predpisi države članice, v kateri poteka železniški promet.

4.7.2. *Zdravstveni pregledi in psihološka preverjanja*

4.7.2.1. Pred nastopom službe

4.7.2.1.1 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, na katera se lahko sklepa iz kliničnega pregleda,

— pregled za ugotavljanje zlorabe drog.

4.7.2.1.2 Psihološko preverjanje

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

Pri določanju vsebine psihološkega preverjanja je v zvezi z zahtevami vsake varnostne funkcije treba upoštevati najmanj:

(a) kognitivne sposobnosti:

— pozornost in zbranost,

— spomin,

— sposobnost zaznave,

— sklepanje,

— komuniciranje;

(b) psihomotorične sposobnosti:

— hitrost odzivanja,

— koordinacija gibov;

(c) vedenjske in osebnostne lastnosti:

— obvladovanje čustev,

— vedenjska zanesljivost,

— samostojnost,

— vestnost.

Psiholog mora dokumentirati in obrazložiti odločitev, če se psihološko preverjanje iz prejšnjega odstavka ne opravi v celoti.

Kandidati svojo psihično sposobnost dokažejo z opravljenim psihološkim preverjanjem, ki ga opravi psiholog ali zdravnik oziroma se, če se tako odloči država članica, opravi pod nadzorom psihologa ali zdravnika.

4.7.2.2. Po nastopu službe

4.7.2.2.1 Pogostost rednih zdravstvenih pregledov

Opraviti je treba najmanj en sistematski zdravstveni pregled:

— vsakih 5 let za osebje v starosti do 40 let,

— vsaka 3 leta za osebje v starosti od 41 do 62 let,

— vsako leto za osebje v starosti nad 62 let.

Zdravnik mora predpisati pogostejše preglede, če to zahteva zdravstveno stanje zaposlenega.

4.7.2.2.2 Minimalna vsebina rednega zdravstvenega pregleda

Če delavec izpolnjuje merila, zahtevana pri pregledu, ki je opravljen pred nastopom službe, morajo redni specializirani pregledi vsebovati vsaj:

— 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 zlorabe drog, kadar se na to sklepa iz kliničnega pregleda.

4.7.2.2.3 Dodatni zdravstveni pregledi in/ali psihološka preverjanja

Poleg rednih zdravstvenih pregledov je treba opraviti specifični dodatni zdravstveni pregled in/ali psihološko preverjanje, kadar obstaja utemeljen dvom o telesni in duševni zmožnosti delavca za delo ali utemeljen sum uporabe prepovedanih drog ali alkohola preko dovoljenih meja. To je potrebno zlasti po incidentu ali nesreči, ki se je zgodila zaradi človeške napake posameznika.

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

4.7.3. *Zdravstvene zahteve*

4.7.3.1. Splošne zahteve

Osebje 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 mobilnosti.

Izpolnjene morajo biti naslednje zahteve glede vida in sluha:

4.7.3.2. 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 korekcijske leče: daljnovidnost + 5 / kratkovidnost – 8. Zdravnik lahko izjemoma in po pridobitvi mnenja oftalmologa 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, kot je Ishihara, po potrebi dopolnjenega z drugim priznanim testom.

— Vidno polje: normalno (nobenih nepravilnosti, ki bi vplivale na nalogo, ki jo je treba opraviti).

— Vid na obeh očesih: efektiven.

— Binokularni vid: efektiven.

— Kontrastna občutljivost: dobra.

— Brez progresivne očesne bolezni.

— Umetne očesne leče, keratotomije in keratektomije so dovoljene le pod pogojem, da se enkrat na leto ali tako pogosto, kot to določi zdravnik, opravi kontrolni pregled.

4.7.3.3. Zahteve glede sluha

Zadosten sluh, potrjen s tonskim avdiogramom:

— sluh je dovolj dober, da omogoča pogovore po telefonu in slušno zaznavo opozorilnih tonov in radijskih sporočil,

— uporaba slušnih pripomočkov je dovoljena.

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 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. Za točnost teh podatkov je odgovoren upravljavec infrastrukture.

4.8.2. *Tirna vozila*

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

— o tem, ali je vozilo zgrajeno iz materialov, ki so lahko v primeru nesreče ali požara nevarni (npr. azbest),

— o skupni dolžini vozila, vključno z odbojniki, če so nameščeni.

5. KOMPONENTE INTEROPERABILNOSTI

5.1. **Opredelitev**

Kot je opredeljeno v členu 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 TER VERIFIKACIJA PODSISTEMA

6.1. **Komponente interoperabilnosti**

Ker ta TSI še 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 v skladu s Prilogo II k Direktivi 2008/57/ES funkcionalni podsistem.

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 dokazati, da izpolnjujejo zahteve iz te TSI v okviru svojega sistema upravljanja varnosti.

Skupne varnostne metode za oceno skladnosti zahtevajo, da nacionalni varnostni organi vzpostavijo inšpekcijski sistem za nadzor in spremljanje vsakodnevnega izpolnjevanja zahtev sistema upravljanja varnosti, vključno z vsemi TSI. Omeniti je treba, da noben element iz te TSI ne zahteva ločenega ocenjevanja s strani priglašenega organa.

Zahteve iz te TSI glede strukturnih podsistemov, ki so navedene v vmesnikih (točka 4.3), se ocenjujejo v okviru zadevnih strukturnih 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 progi ali ne,

— samo za nekatere proge,

— na vseh progah,

— za vse vlake, ki vozijo v omrežju;

(d) povezave z izvajanjem drugih podsistemov (vodenje-upravljanje in signalizacija, tirna vozila itd.).

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 kadar:

(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 v uporabo predajo novi ali dograjeni podsistemi infrastrukture, energije, tirnih vozil ali vodenja-upravljanja in signalizacije, 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 trije ločeni elementi izvajanja:

(a) potrditev, da obstoječi sistemi in postopki izpolnjujejo zahteve te TSI;

(b) prilagoditev vseh obstoječih sistemov in postopkov tako, da izpolnjujejo zahteve te TSI;

(c) novi sistemi in postopki, ki izhajajo iz izvajanja drugih podsistemov:

— nove/nadgrajene proge za konvencionalne hitrosti (infrastruktura/energija),

— nove ali nadgrajene naprave za vodenje in signalizacijo ETCS, radijske naprave GSM-R, detektorji pregretosti 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:

(a) določbe veljajo trajno (primer ‚P') ali začasno (primer ‚T').

(b) V začasnih primerih države članice skladnost z ustreznim podsistemom zagotovijo do leta **2030** (primer ‚T1'), do leta 2024 (primer ‚T2') oziroma do leta 2018 (primer ‚T3').

7.3.2. *Seznam posebnih primerov*

7.3.2.1. Začasni posebni primer (T1) za Estonijo, Latvijo in Litvo

Za izvajanje točk 4.2.2.1.3.2 in 4.2.2.1.3.3 lahko vlaki, ki obratujejo izključno v omrežju s tirno širino 1 520 mm v Estoniji, Latviji in Litvi, uporabljajo drugačen določen sklepni signal vlaka.

7.3.2.2. Začasni posebni primer (T2) za Irsko in Združeno kraljestvo

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

7.3.2.3. Začasni posebni primer (T3) za Finsko

Za izvajanje skupnega operativnega predpisa 5 iz Dodatka B lahko Finska uporabi drugačen predpis za blaženje učinka popolne okvare sklepnega signala potniškega vlaka.

7.3.2.4. Trajni posebni primer (P1) za Finsko

Za izvajanje točke 4.2.2.1.3.3 in skupnega operativnega predpisa 5 iz Dodatka B Finska ne uporablja nobenega sklepnega signala na tovornih vlakih. To pomeni da se na Finskem sprejme tudi označitev tovornih vlakov s sklepnimi signali, kot je navedeno v točki 4.2.2.1.3.2.

Dodatek A

Operativni predpisi ERTMS/ETCS

Operativni predpisi za ERTMS/ETCS in ERTMS/GSM-R so določeni v tehničnem dokumentu ‚ETCS and GSM-R rules and principles – version 4' (‚Predpisi in načela ETCS in GSM-R – verzija 4'), ki je objavljen na spletni strani ERA (www.era.europa.eu).

Dodatek B

Skupna operativna načela in predpisi

V primeru obratovanja v poslabšanih razmerah je treba upoštevati tudi postopke ob nepredvidenih dogodkih iz točke 4.2.3.6.3.

1. POSIPANJE S PESKOM

Če je vlak opremljen z napravo za posipanje s peskom, ki se vključi ročno, sme strojevodja pesek uporabiti kadar koli, vendar se, če je mogoče, uporabi izogiba:

— na kretnicah in križiščih,

— med zaviranjem pri hitrosti, manjši od 20 km/h,

— v mirovanju.

Pri tem so izjeme:

— če obstaja tveganje SPAD (neupoštevanje signala pri nevarnosti) ali drugega resnega incidenta in bi uporaba peska izboljšala adhezijo,

— pri speljevanju,

— kadar je potreben preskus opreme za posipanje s peskom na vlečni enoti.

2. ODHOD VLAKA

Strojevodja lahko z začetne postaje ali po načrtovanem postanku spelje, ko so izpolnjeni naslednji pogoji:

— potem ko je strojevodja prejel dovoljenje za vožnjo vlaka,

— ko so izpolnjeni pogoji za uporabo vlaka,

— ko nastopi čas za odhod, razen če je dovoljeno speljati pred načrtovanim časom odhoda.

3. OB NAČRTOVANEM ČASU ODHODA NI BILO PREJETO DOVOLJENJE ZA VOŽNJO VLAKA

Če strojevodja do načrtovanega časa odhoda ni prejel dovoljenja za vožnjo vlaka in nima informacij o razlogu za to, strojevodja o tem obvesti prometnika.

4. POPOLNA OKVARA ČELNIH LUČI

Če strojevodja ne more vključiti nobene čelne luči:

4.1. **Ob dobri vidljivosti**

Strojevodja prometnika obvesti o okvari. Vlak z najvišjo dovoljeno hitrostjo nadaljuje vožnjo do najbližje lokacije, kjer je mogoče popraviti/zamenjati čelno luč ali zamenjati zadevno vozilo. Pri nadaljevanju vožnje voznik uporabi zvočno opozorilno napravo, kadar je to potrebno oziroma v skladu z uradnimi navodili prometnika.

4.2. **V temi ali ob slabi vidljivosti**

Strojevodja prometnika obvesti o okvari. Če je na čelu vlaka nameščena prenosna čelna luč, ki oddaja belo svetlobo, vlak z najvišjo hitrostjo, ki je dovoljena v primeru tovrstne okvare, nadaljuje vožnjo do najbližje lokacije, kjer je mogoče popraviti/zamenjati čelno luč ali zamenjati zadevno vozilo.

Če prenosna čelna luč ni na voljo, vlak ne nadaljuje z vožnjo, razen če zaradi sprostitve proge prometnik da uradno dovoljenje za nadaljevanje vožnje do najbližje ustrezne lokacije.

Pri nadaljevanju vožnje voznik ustrezno ali v skladu z navodili prometnika uporablja zvočno opozorilno napravo.

5. POPOLNA OKVARA SKLEPNEGA SIGNALA

(1) Če prometnik odkrije popolno okvaro sklepnega signala vlaka, sprejme ukrepe za zaustavitev vlaka na ustrezni lokaciji in o tem obvesti strojevodjo.

(2) Strojevodja nato preveri celovitost vlaka in, če je to potrebno, popravi/zamenja sklepni signal vlaka.

(3) Strojevodja prometniku sporoči, da je vlak pripravljen za nadaljevanje vožnje. Če popravilo ni mogoče, vlak vožnje ne sme nadaljevati, razen če prometnik in strojevodja ne sprejmeta posebne ureditve.

6. OKVARA ZVOČNE OPOZORILNE NAPRAVE VLAKA

Če pride do okvare zvočne opozorilne naprave, strojevodja o tem obvesti prometnika. Vlak ob upoštevanju najvišje hitrosti, ki je dovoljena v primeru okvare zvočne opozorilne naprave, nadaljuje vožnjo do najbližje lokacije, kjer je možno popraviti zvočno opozorilno napravo ali zamenjati zadevno vozilo. Strojevodja mora biti zmožen ustaviti vlak pred prečkanjem kakršnega koli nivojskega prehoda, kjer je treba uporabiti zvočno opozorilno napravo, in nato nadaljevati pot preko nivojskega prehoda, ko lahko to stori varno. Če je okvarjena večtonska zvočna opozorilna naprava, vendar deluje vsaj en ton, lahko vlak normalno nadaljuje vožnjo.

7. OKVARA NIVOJSKEGA PREHODA

7.1. **Preprečevanje prečkanja vlakov preko nivojskega prehoda v okvari**

Če je bila odkrita tehnična okvara, ki lahko vpliva na varnost vožnje vlakov preko nivojskega prehoda, in dokler ni ponovno vzpostavljeno varno obratovanje, je vožnjo vlakov preko zadevnega nivojskega prehoda treba preprečiti.

7.2. **Vožnja vlakov preko okvarjenega nivojskega prehoda v okvari (če je dovoljena)**

(1) Če narava okvare omogoča nadaljnjo vožnjo vlakov, lahko strojevodja posameznega vlaka dobi dovoljenje za nadaljevanje vožnje preko nivojskega prehoda.

(2) Ko strojevodja prejme navodilo za vožnjo preko okvarjenega nivojskega prehoda, ga mora prevoziti v skladu z navodili. Če se na nivojskem prehodu pojavi ovira, mora strojevodja sprejeti vse možne ukrepe za zaustavitev vlaka.

(3) Med približevanjem nivojskemu prehodu strojevodja uporabi zvočno opozorilno napravo, kadar je to potrebno oziroma v skladu z uradnimi navodili prometnika. Če je nivojski prehod prost, strojevodja nadaljuje z vožnjo in pospeši takoj, ko prednji del vlaka nivojski prehod prevozi v celoti.

8. ODPOVED GOVORNIH RADIJSKIH KOMUNIKACIJ

8.1. **Okvara radijske opreme na vlaku, odkrita med pripravo vlaka**

V primeru okvare radijske opreme na krovu vlak ne sme začeti z vožnjo na progah, kjer se zahteva radijska oprema.

8.2. **Okvara radijske opreme na vlaku, ko je vlak že začel z vožnjo**

Ko strojevodja odkrije okvaro opreme za govorno radijsko komunikacijo, o tem ob prvi priložnosti obvesti prometnika. Strojevodja nato izpolni uradna navodila prometnika v zvezi z nadaljnjo vožnjo vlaka. Vlak z okvarjeno radijsko opremo na vozilu lahko nadaljuje z vožnjo:

— če je na voljo drugo sredstvo za komunikacijo v sili med strojevodjo in prometnikom, ali

— do najbližje lokacije, kjer je možno popraviti radijsko opremo ali zamenjati zadevno vozilo, če so na voljo druga sredstva za komunikacijo med strojevodjo in prometnikom.

9. VOŽNJA PO PREGLEDNOSTI PROGE

Kadar mora voziti po preglednosti proge, mora strojevodja:

— voziti previdno, omejiti hitrost in pri tem upoštevati vidno razdaljo, tako da lahko ustavi pred vsakim signalom za prepoved vožnje, vozilom, ali oviro na progi, ter

— upoštevati največjo dovoljeno hitrost za vožnjo po preglednosti proge.

10. POMOČ VLAKU V OKVARI

(1) Če se vlak zaradi okvare ustavi, mora strojevodja o okvari in okoliščinah okvare nemudoma obvestiti prometnika.

(2) Če je treba uporabiti intervencijski vlak, se morata strojevodja in prometnik dogovoriti vsaj o naslednjem:

— vrsti potrebnega intervencijskega vlaka,

— ali je potrebna določena smer (na čelu ali na sklepu vlaka),

— lokaciji vlaka v okvari.

Po tem, ko je strojevodja prosil za pomoč, vlaka ne sme premakniti, tudi če je bila okvara medtem odpravljena, dokler:

— ne prispe intervencijski vlak, ali

— strojevodja in prometnik ne sprejmeta drugačnega dogovora.

(3) Prometnik ne sme dovoliti, da intervencijski vlak zapelje na odsek proge, na katerem se nahaja vlak v okvari, če ne prejme potrditve, da se vlak v okvari ne bo premaknil.

Ko je intervencijski vlak pripravljen, da zapelje na odsek, na katerem se nahaja vlak v okvari, prometnik strojevodji intervencijskega vlaka sporoči vsaj:

— lokacijo vlaka v okvari,

— lokacijo, kamor je treba vlak v okvari odpeljati.

(4) Strojevodja spetega vlaka mora zagotoviti:

— da je intervencijski vlak spet z vlakom v okvari in

— da se preveri zavorna zmogljivost vlaka, da je samodejna zavora, če je združljiva, priključena in da se izvede zavorni preskus.

(5) Ko je speti vlak pripravljen za nadaljevanje vožnje, mora strojevodja, ki upravlja vlak, navezati stik s prometnikom in ga obvestiti o vseh omejitvah ter vlak upravljati v skladu z vsemi navodili prometnika.

11. DOVOLJENJE ZA NEUPOŠTEVANJE SIGNALA ZA PREPOVED VOŽNJE

Za neupoštevanje signala za prepoved vožnje mora strojevodja zadevnega vlaka imeti dovoljenje.

Prometnik mora pri dajanju tega dovoljenja strojevodji dati tudi vsa navodila v zvezi z vožnjo.

Strojevodja mora upoštevati ta navodila in ne sme prekoračiti omejitev hitrosti, kjer veljajo, dokler ne doseže kraja, od koder je mogoče normalno nadaljevati z vožnjo.

12. NEPRAVILNOSTI NA PROGOVNI SIGNALIZACIJI

Ugotovljena je katera od naslednjih nepravilnosti:

— manjkajoč signalni znak, kjer bi sicer moral biti,

— signal prikazuje napačen signalni znak,

— ob približevanju signalu ta prikazuje signalne znake v nepravilnem zaporedju,

— signalni znak ni jasno viden.

Strojevodja mora ukrepati v skladu z najbolj omejujočim signalnim znakom, ki bi ga signal lahko prikazoval.

V vsakem primeru mora strojevodja, ki opazi nepravilno delovanje signala, to sporočiti prometniku.

13. KLIC V SILI

Ko prejme klic v sili mora strojevodja domnevati, da obstaja nevarnost in sprejeti vse potrebne ukrepe, da bi se tej nevarnosti izognil ali zmanjšal njene posledice.

Poleg tega strojevodja:

— nemudoma zmanjša hitrost vlaka na hitrost, primerno za vožnjo po preglednosti proge, in

— vožnjo nadaljuje po preglednosti proge, razen če mu prometnik da drugačna navodila, in

— upošteva navodila prometnika.

Strojevodja, ki je dobil navodilo, naj ustavi, ne sme ponovno speljati, dokler za to ne dobi prometnikovega dovoljenja. Drugi strojevodje vozijo po preglednosti proge, dokler jih prometnik ne obvesti, da vožnja po preglednosti proge ni več potrebna.

14. TAKOJŠNJI UKREPI ZA PREPREČEVANJE NEVARNOSTI ZA VLAKE

1. Osebje prevoznika v železniškem prometu ali upravljavca infrastrukture, ki odkrije nevarnost za vlake, mora sprejeti takojšnje ukrepe za zaustavitev vseh vlakov, ki bi lahko bili v nevarnosti, in po potrebi sprejeti vse druge ukrepe za preprečevanje škode ali izgub.

2. Strojevodje, ki so bili obveščeni o nevarnosti, morajo ustaviti vlak in prometnika nemudoma opozoriti na nevarnost.

Dodatek C

Z varnostjo povezana komunikacijska metodologija

1. NAMEN IN PODROČJE UPORABE

1.1 V tem dodatku so določena pravila za z varnostjo povezano komunikacijo med vlakovnim osebjem, zlasti strojevodjo, in prometnikom, zlasti v zvezi z njeno strukturo in metodologijo. Z varnostjo povezana komunikacija ima prednost pred vsemi drugimi vrstami komunikacije.

2. STRUKTURA SPOROČIL

2.1 Glasovno posredovanje z varnostjo povezanih sporočil mora biti kratko in jasno ter brez okrajšav. Za zagotovitev, da bo sporočilo razumljeno in da bo mogoče sprejeti vse potrebne ukrepe, mora pošiljatelj sporočila:

— navesti svojo točno lokacijo,

— navesti nalogo, ki jo opravlja, in podati informacije o potrebnem ukrepu,

— preveriti, ali je bilo sporočilo sprejeto, in po potrebi zahtevati, da ga prejemnik ponovi,

— po potrebi popraviti napake v sporočilu,

— prejemniku po potrebi sporočiti, kako lahko naveže stik z njim.

2.2 Namen sporočil v sili je posredovati nujna operativna navodila, ki so neposredno povezana z varnostjo železniškega prometa. Takšnih sporočil ni treba ponoviti.

3. KOMUNIKACIJSKA METODOLOGIJA

3.1 Strojevodje se predstavijo s številko vlaka in lokacijo. Prometniki se predstavijo s kontrolnim območjem ali lokacijo centra vodenja prometa.

3.2 Pri komunikaciji med prometnikom in strojevodjo je prometnik odgovoren za to, da preveri, da govori s strojevodjo s svojega kontrolnega območja. To je še posebej pomembno, če komunikacija poteka na območjih, kjer se komunikacijske meje prekrivajo. To načelo velja tudi po prekinitvi radijskega prenosa.

3.3 Različne strani za to uporabljajo naslednja sporočila.

— Prometnik:

Številka vlaka ..... Tukaj ..... (kontrolno območje / lokacija centra vodenja prometa).

— Strojevodja:

Tukaj številka vlaka ..... na/v/pri ..... (lokacija).

4. KOMUNIKACIJSKA PRAVILA

4.1 Zaradi pravilnega razumevanja z varnostjo povezane komunikacije je potrebno ne glede na uporabljeno komunikacijsko sredstvo upoštevati naslednja pravila:

4.2 Mednarodna fonetična abeceda se uporablja za naslednje namene:

— za razločevanje črk abecede,

— za črkovanje besed ali težko izgovorljivih imen krajev ali imen, ki bi jih bilo možno napačno razumeti,

— v primeru motenj na radijski ali telefonski zvezi,

— pri navajanju signalov ali točk javljanja.

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								

4.3 Pri številih se izgovarja vsaka številka posebej:

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

5. TERMINI (SPLOŠNO)

Standardna terminologija, ki se uporablja v komunikacijskih postopkih

5.1 Postopek prenosa govora

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

sprejem

5.2 Postopek prejemanja sporočila

5.2.1 Po sprejemu neposrednega sporočila

Izraz, ki potrjuje prejem poslanega sporočila:

prejeto

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

ponovi (+ govori počasi)

5.2.3 Po sprejemu nazaj prebranega sporočila

Izraza za navedbo, ali se nazaj prebrano sporočilo natančno ujema s poslanim:

pravilno

5.2.4 ali, če se ne ujema:

napaka (+ ponavljam)

5.3 Postopek prekinitve komunikacije

5.3.1 Če je sporočilo končano:

konec

5.3.2 Če je prekinitev začasna in zveza ni prekinjena

Izraz, ki drugi strani nalaga, naj počaka:

počakaj

5.3.3 Izraz, ki drugi strani pove, da se bo komunikacija morda prekinila, vendar bi jo bilo treba pozneje ponovno vzpostaviti:

pokličem pozneje

6. PISNI NALOGI

6.1 Pisni nalog se sme izdati samo, kadar je vlak v mirovanju, in se označi z enotno identifikacijsko ali avtorizacijsko številko, ki jo dodeli prometnik.

6.2 Pisni nalog ima prednost pred povezanimi signalnimi znaki na signalih ob progi in/ali DMI, razen če velja nižja omejitev hitrosti ali nižja redna hitrost od najvišje hitrosti, predpisane v pisnem nalogu.

6.3 Pisni nalog mora biti izdan kar najbliže območju, na katerega se navezuje.

6.4 Pisni nalog se sme izdati samo, ko strojevodja navede številko vlaka in lokacijo vlaka/ranžirnega sestava.

6.5 Na pisnem nalogu mora biti navedeno vsaj naslednje:

— kje je bil izdan (center vodenja prometa …),

— ura in datum izdaje,

— na kateri vlak/premikalni sestav se nanaša,

— lokacija navedenega vlaka/premikalnega sestava,

— na kateri lokaciji se uporablja,

— jasna, natančna in nedvoumna navodila,

— enotna identifikacijska in avtorizacijska številka.

6.6 Pisni nalog se pošlje:

— fizično na papirju ali

— v obliki ustnih navodil strojevodji, ki jih nato zapiše, ali

— s pomočjo drugih varnih načinov komunikacije, s katerimi je mogoče izpolniti zgornje zahteve.

6.7 Strojevodja preveri, ali se pisni nalog, ki ga je prejel, navezuje na njegov vlak/premikalni sestav in njegovo trenutno lokacijo.

6.8 Izdani pisni nalog je mogoče preklicati samo z novim pisnim nalogom, ki se izrecno sklicuje nanj.

7. TERMINI (PISNI NALOGI)

Standardna terminologija, ki se uporablja v komunikacijskih postopkih

Preklic pisnega naloga

7.1 Izraz, ki prekliče postopek pisnega naloga v teku:

prekliči postopek .....

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

Napaka pri prenosu

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

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

ali:

napaka + ponavljam

in potem ponovi prvotno sporočilo.

Napaka v nazaj prebranem sporočilu

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

napaka + ponavljam

in ponovi prvotno sporočilo.

Nerazumevanje

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

ponovi (+ govori počasi)

8. ZBIRKA OBRAZCEV

8.1 Upravljavec infrastrukture je odgovoren za pripravo zbirke obrazcev in samih obrazcev v svojem ‚delovnem jeziku'.

8.2 Vsi obrazci, ki se uporabljajo, se zberejo v dokumentu ali računalniški datoteki, ki se imenuje Zbirka obrazcev.

8.3 Za prepoznavanje obrazcev se določi enotna besedna ali številčna oznaka, ki se nanaša na postopek.

8.4 To Zbirko obrazcev uporablja tako strojevodja kot tudi osebje, ki izda dovoljenje za vožnjo vlakov. Zbirka, ki jo uporablja strojevodja, in zbirka, ki jo uporablja osebje, ki izda dovoljenje za vožnjo vlakov, sta strukturirani in oštevilčeni na enak način.

8.5 Zbirka obrazcev ima dva dela.

8.5.1 Prvi del obsega vsaj:

— kazalo obrazcev za pisne naloge,

— seznam situacij, na katere se vsak posamezen obrazec navezuje,

— preglednico, ki prikazuje mednarodno fonetično abecedo.

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

9. GLOSAR ŽELEZNIŠKIH IZRAZOV

9.1 Prevoznik v železniškem prometu sestavi glosar železniških izrazov za vsako omrežje, v katerem obratujejo njegovi vlaki. Glosar vsebuje izraze, ki se redno uporabljajo v jeziku, ki ga izbere prevoznik v železniškem prometu, in v ‚delovnem' jeziku upravljavcev infrastrukture, na kateri prevoznik v železniškem prometu opravlja svoje dejavnosti.

9.2 Glosar je sestavljen iz dveh delov:

— seznama izrazov glede na tematiko,

— abecednega seznama izrazov.

Dodatek D

Elementi, ki jih mora upravljavec infrastrukture zagotoviti prevozniku v železniškem prometu za namene Navodila o progi in zagotavljanje združljivosti vlakov s progo, na kateri bodo obratovali

Številka	Naslov	Navodilo o progi	Združljivost vlakov s progo, na kateri bodo obratovali
1	**Splošne informacije v zvezi z upravljavcem infrastrukture**		
1.1	Ime upravljavca infrastrukture	**X**	**X**
1.2	Država članica		**X**
2	**Zemljevidi in načrti**		
2.1	**Zemljevid: shematski pregled, vključno z**		
2.1.1	Odseki proge	**X**	
2.1.2	Glavne lokacije (postaje, ranžirne postaje, križišča, tovorne postaje)	**X**	
2.2	**Načrt proge**		
Informacije 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	Oznake odprtih prog, obvoznih tirov, ščitnih kretnic in dostopov do stranskih tirov	**X**	
2.2.2	Glavne lokacije (postaje, ranžirne postaje, križišča, tovorne postaje) in njihov položaj glede na progo	**X**	
2.2.3	Lokacija, vrsta in ime vseh fiksnih signalov, ki zadevajo vlake	**X**	
2.3	**Diagrami postaj/ranžirnih postaj/depojev**		
Informacije, ki se navedejo v diagramih za določene lokacije, po potrebi dopolnjene z besedilom			
2.3.1	Ime lokacije	**X**	**X**
2.3.2	Vrsta lokacije (potniška postaja, tovorna postaja, ranžirna postaja, depo)	**X**	
2.3.3	Lokacija, vrsta in identifikacija fiksnih signalov, s katerimi so zavarovana nevarna mesta	**X**	
2.3.4	Identifikacija in načrt tirov, vključno s kretnicami	**X**	
2.3.5	Identifikacija peronov	**X**	**X**
2.3.6	Dolžina peronov	**X**	**X**
2.3.7	Višina peronov	**X**	**X**
2.3.8	Identifikacija obvoznih tirov	**X**	**X**
2.3.9	Dolžina obvoznih tirov		**X**

Številka	Naslov	Navodilo o progi	Združljivost vlakov s progo, na kateri bodo obratovali
3	**Specifične informacije o odsekih proge**		
3.1	**Splošne značilnosti**		
3.1.1	Skrajni konec odseka proge 1	**X**	**X**
3.1.2	Skrajni konec odseka proge 2	**X**	**X**
3.1.3	Oznake razdalj ob progi (pogostost, videz in položaj)	**X**	
3.1.4	Najvišje dovoljene hitrosti / hitrosti v skladu z voznim redom dodeljenih poti	**X**	**X**
3.1.5	Vse druge informacije, ki jih mora vedeti strojevodja	**X**	
3.1.6	Posebne zemljepisne informacije v zvezi z lokalno infrastrukturo	**X**	
3.1.7	Posebne omejitve za nevarno blago		**X**
3.1.8	Posebne omejitve glede nakladanja		**X**
3.1.9	Sredstva za komuniciranje s centrom za upravljanje/nadzor prometa v normalnih, poslabšanih in izrednih razmerah	**X**	
3.2	**Posebne tehnične značilnosti**		
3.2.1	Tirna širina		**X**
3.2.2	Svetli profil		**X**
3.2.3	Največja osna obremenitev		**X**
3.2.4	Največja obremenitev na tekoči meter		**X**
3.2.5	Največji primanjkljaj nadvišanja,		**X**
3.2.6	Najmanjši polmer krožnega loka		**X**
3.2.7	Naklon v odstotkih	**X**	**X**
3.2.8	Lokacija loma nivelete	**X**	**X**
3.2.9	Informacije v zvezi z zavorno zmogljivostjo		**X**
3.2.10	Največja dovoljena zavorna sila za zavorne sisteme, ki ne temeljijo na adheziji kolo-tirnica		**X**
3.2.11	Predori: kategorizacija požarne varnosti in podatki, povezani s predori, iz točke 4.2.1.2.2.1c	**X**	**X**
3.2.12	Območja, kjer postanki niso dovoljeni: identifikacija, lokacija, vrsta	**X**	
3.2.13	Poklicna tveganja – lokacije, kjer izstop lahko predstavlja nevarnost za strojevodjo	**X**	

Številka	Naslov	Navodilo o progi	Združljivost vlakov s progo, na kateri bodo obratovali
3.2.14	Lokacije območij za preskušanje naprave za posipanje s peskom (če obstajajo)	**X**	
3.3	**Podsistem energija**		
3.3.1	Sistem za oskrbo z energijo (napetost in frekvenca)	**X**	**X**
3.3.2	Največji vlakovni tok	**X**	**X**
3.3.3	Omejitev glede porabe energije za posebne električne vlečne enote	**X**	
3.3.4	Omejitev v zvezi s položajem večsistemske vlečne enote zaradi skladnosti z ločevanjem voznega voda (položaj odjemnika toka)	**X**	
3.3.5	Lokacija nevtralnih odsekov	**X**	
3.3.6	Lokacija območij, ki jih je treba prevoziti s spuščenimi odjemniki toka	**X**	
3.3.7	Pogoji, ki se uporabljajo v zvezi z regenerativnim zaviranjem	**X**	**X**
3.3.8	Največji tok v mirovanju na odjemnik toka	**X**	**X**
3.3.9	Zahteve glede števila dvignjenih odjemnikov toka in razmika med njimi		**X**
3.3.10	Višina kontaktnega vodnika		**X**
3.3.11	Dopustne značilnosti odjemnika toka		**X**
3.3.12	Dopustna srednja kontaktna sila		**X**
3.4	**Podsistem vodenje-upravljanje in signalizacija**		
3.4.1	Potreba po več kot enem aktivnem sistemu hkrati	**X**	
ERTMS/ETCS			
3.4.2	Raven uporabe		**X**
3.4.3	Neobvezne funkcije, ki so potrebne na vozilu: ‚infill'		**X**
3.4.4	Številka različice programske opreme		**X**
ERTMS/GSM-R radio			
3.4.5	Številka različice		**X**
Signalni sistemi razreda B			
3.4.6	Ime sistema		**X**
3.4.7	Številka različice programske opreme		**X**

Številka	Naslov	Navodilo o progi	Združljivost vlakov s progo, na kateri bodo obratovali
Radijski sistemi razreda B			
3.4.8	Ime sistema		**X**
3.4.9	Številka različice programske opreme		**X**
Omejitve hitrosti v odvisnosti od zavorne zmogljivosti			
3.4.10	Varnostni, kontrolni in opozorilni sistemi vlakov razreda B		**X**
Preklapljanje			
3.4.11	Posebni tehnični pogoji za preklapljanje med različnimi varnostnimi, kontrolnimi in opozorilnimi sistemi vlakov razreda B	**X**	
3.4.12	Posebni tehnični pogoji, ki morajo biti izpolnjeni za preklapljanje med ERTMS/ETCS in sistemi razreda B	**X**	
3.4.13	Posebna navodila (lokacije) za preklapljanje med različnimi radijskimi sistemi	**X**	
EMZ-lastnosti infrastrukturne opreme za vodenje-upravljanje in signalizacijo			
3.4.14	Dopustnost uporabe zavore na vrtinčne tokove	**X**	**X**
3.4.15	Dopustnost uporabe magnetne zavore	**X**	**X**
3.5	**Podsistem vodenje in upravljanje prometa**		
3.5.1	Delovni jezik	**X**	
3.5.2	Morebitne posebne podnebne razmere in s tem povezane ureditve		**X**

Dodatek E

Jezikovna in komunikacijska raven

Sposobnost ustnega izražanja v določenem jeziku lahko razdelimo na pet ravni:

Raven	Opis
5	— sposobnost prilagoditve načina izražanja vsakemu sogovorniku — sposobnost zagovarjanja določenega stališča — sposobnost pogajanja — sposobnost prepričevanja — sposobnost svetovanja
4	— sposobnost obvladovanja popolnoma nepredvidljivih situacij — sposobnost domnevanja — sposobnost izražanja utemeljenega stališča
3	— sposobnost obvladovanja praktičnih situacij z nepredvidljivim dejavnikom — sposobnost opisovanja — sposobnost nadaljevanja preprostega pogovora
2	— sposobnost obvladovanja enostavnih praktičnih situacij — sposobnost postavljanja vprašanj — sposobnost odgovarjanja na vprašanja
1	— sposobnost pogovarjanja s pomočjo na pamet naučenih stavkov

Dodatek F

Osnovne postavke v zvezi s poklicnimi kvalifikacijami za naloge, povezane s ‚spremljavo vlakov'

1. SPLOŠNE ZAHTEVE

(a) V tem dodatku, ki ga je treba razumeti v povezavi s točkama 4.6 in 4.7, je naveden seznam zahtev, ki so pomembne za naloge, povezane s spremljanjem vlaka v omrežju.

(b) Izraz ‚poklicne kvalifikacije' se v okviru te TSI nanaša na elemente, ki so pomembni za zagotavljanje, da je operativno osebje usposobljeno ter sposobno razumeti in opraviti naloge.

(c) Pravila in postopki se nanašajo na nalogo, ki se opravlja, in na osebo, ki jo opravlja. Te naloge lahko opravlja vsaka pooblaščena in usposobljena oseba ne glede na ime, naziv ali stopnjo, ki se uporablja v pravilih ali postopkih ali v posameznem podjetju.

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) Načela sistema organizacije za upravljanje z varnostjo, ki zadevajo naloge.

(b) Vloge in zadolžitve ključnih oseb, ki sodelujejo pri obratovanju.

(c) Splošni pogoji, povezani z varnostjo potnikov ali tovora in oseb na železniški progi ali v njeni bližini.

(d) Pogoji glede zdravja in varnosti pri delu.

(e) Splošna načela varnosti železniškega sistema.

(f) Osebna varnost, vključno z zapuščanjem vlaka na odprti progi.

2.2. **Znanje o operativnih postopkih in varnostnih sistemih, ki zadevajo naloge**

(a) Operativni postopki in varnostni predpisi.

(b) Relevantni vidiki sistema za vodenje-upravljanje in signalizacijo.

(c) Formalni postopek pošiljanja sporočil, vključno z uporabo komunikacijske opreme.

2.3. **Znanje o tirnih vozilih**

(a) Notranja oprema potniškega vozila

(b) Ustrezno poznavanje za varnost pomembnih nalog v zvezi s postopki in vmesniki za tirna vozila.

2.4. **Znanje o progi**

(a) Relevantne operativne ureditve (na primer način odprave vlaka) na posameznih lokacijah (postajna oprema, signalizacija itd.).

(b) Postaje, na katerih lahko potniki izstopijo z vlaka ali vstopijo nanj.

(c) Lokalna operativna ureditev in ureditev ob izrednih razmerah, ki velja za del proge.

2.5. **Znanje o varnosti potnikov**

Usposabljanje v zvezi z varnostjo potnikov obsega vsaj:

(a) načela zagotavljanja varnosti potnikov:

— podpora funkcionalno oviranim osebam,

— prepoznavanje nevarnosti,

— postopki, ki se uporabljajo v primeru nesreč, v katerih so udeleženi ljudje,

— postopki v primeru požara in/ali prisotnosti dima,

— evakuacija potnikov;

(b) načela komuniciranja:

— ugotavljanje, s kom je treba navezati stik, in razumevanje načinov komunikacije, zlasti komunikacije s prometnikom v primeru incidenta, zaradi katerega je potrebna evakuacija,

— prepoznavanje vzrokov/okoliščin in zahteve za vzpostavitev komunikacije,

— načini komunikacije za obveščanje potnikov,

— načini komunikacije v poslabšanih/izrednih razmerah;

(c) vedenjske spretnosti:

— prilagajanje situaciji,

— vestnost,

— komuniciranje,

— sprejemanje odločitev in ukrepanje.

3. ZMOŽNOST UPORABE ZNANJA V PRAKSI

Da bo osebje zmožno uporabljati to znanje v normalnih, poslabšanih in izrednih razmerah, mora podrobno poznati:

— metode in načela za uporabo pravil in postopkov,

— postopek za uporabo opreme ob progah in tirnih vozil ter vse posebne varnostne opreme;

zlasti:

(a) preverjanja pred odhodom, vključno s preskusi zavor in pravilnega zapiranja vrat;

(b) postopek odhoda;

(c) delovanje v poslabšanih razmerah;

(d) oceno morebitnih napak znotraj prostorov za potnike in ukrepanje v skladu s pravili in postopki;

(e) varnostne in opozorilne ukrepe, kot jih predpisujejo pravila in predpisi ali kot pomoč strojevodji;

(f) komunikacijo z osebjem upravljavca infrastrukture, ko pomaga strojevodji;

(g) 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 G

Osnovne zahteve v zvezi s poklicnimi kvalifikacijami za naloge priprave vlaka

1. SPLOŠNE ZAHTEVE

(a) V tem dodatku, ki ga je treba razumeti v povezavi s točko 4.6, je naveden seznam zahtev, ki so pomembne za nalogo priprave vlaka v omrežju.

(b) Izraz ‚poklicne kvalifikacije' se v okviru te TSI nanaša na elemente, ki so pomembni za zagotavljanje, da je operativno osebje usposobljeno ter sposobno razumeti in opraviti elemente zadane naloge.

(c) Pravila in postopki se nanašajo na nalogo, ki se opravlja, in na osebo, ki jo opravlja. Te naloge lahko opravlja vsaka pooblaščena in usposobljena oseba ne glede na ime, naziv ali stopnjo, ki se uporablja v pravilih ali postopkih ali v posameznem podjetju.

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) Načela sistema varnega opravljanja organizacije, ki zadevajo nalogo.

(b) Vloge in zadolžitve ključnih oseb, ki sodelujejo pri obratovanju.

(c) Splošni pogoji, ki se nanašajo na varnost potnikov in/ali tovora, vključno s prevozom nevarnega blaga in izrednih tovorov.

(d) Ocena nevarnosti, zlasti v zvezi s tveganji pri obratovanju železnice in električne vleke.

(e) Pogoji glede zdravja in varnosti pri delu.

(f) Splošna načela varnosti železniškega sistema.

(g) Osebna varnost med zadrževanjem na železniški progi ali v njeni bližini.

(h) Komunikacijska načela in formalni postopek pošiljanja sporočil, vključno z uporabo komunikacijske opreme.

2.2. **Znanje o operativnih postopkih in varnostnih sistemih, ki zadevajo nalogo**

(a) Vožnja vlakov v normalnih, poslabšanih in izrednih razmerah.

(b) Operativni postopki na posameznih lokacijah (signalizacija, oprema na postaji/depoju/ranžirni postaji) in varnostni predpisi.

(c) Lokalna operativna ureditev.

2.3. **Znanje o vlakovni opremi**

(a) Namen in uporaba opreme vagonov in vozil.

(b) Prepoznavanje potrebe po tehničnih inšpekcijah in dogovarjanje zanje.

(c) Ustrezno poznavanje za varnost pomembnih nalog v zvezi s postopki in vmesniki za tirna vozila.

3. ZMOŽNOST UPORABE ZNANJA V PRAKSI

Da bo osebje zmožno uporabljati to znanje v normalnih, poslabšanih in izrednih razmerah, mora podrobno poznati:

— metode in načela za uporabo pravil in postopkov,

— postopek za uporabo opreme ob progah in tirnih vozil ter vse posebne varnostne opreme;

zlasti:

(a) uporabo pravil o sestavi vlaka, pravil o zaviranju vlaka, pravil o nakladanju vlaka itd., s čimer se zagotovi, da je vlak pripravljen za odhod;

(b) oznake na vozilih;

(c) postopek za določanje podatkov o vlaku in njihovi razpoložljivosti;

(d) komunikacijo z vlakovnim osebjem;

(e) komunikacijo z osebjem, ki je odgovorno za nadziranje voženj vlakov;

(f) obratovanje v poslabšanih razmerah, predvsem če to vpliva na pripravo vlakov;

(g) varnostne in opozorilne ukrepe, kot jih predpisujejo pravila in predpisi ali lokalne ureditve na zadevni lokaciji;

(h) ukrepe, ki jih je treba sprejeti v zvezi z incidenti, povezanimi s prevozom nevarnega blaga (kjer je potrebno).

Dodatek H

Evropska številka vozila in povezane abecedne oznake na karoseriji

1. SPLOŠNE DOLOČBE O EVROPSKI ŠTEVILKI VOZILA

Evropska številka vozila se dodeljuje v skladu z oznakami iz Dodatka 6 k Odločbi Komisije 2007/756/ES [1].

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

2. SPLOŠNA UREDITEV 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 vzdolžnih nosilcih.

Oznaka se zapiše največ dva metra nad gornjim robom tirnice.

Imetnik lahko s črkami, ki so večje od evropske številke vozila, doda svojo številčno oznako (ki v splošnem sestoji iz števk serijske številke in dodatne abecedne oznake), 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 številčne oznake.

3. VAGONI

Oznake se na karoserijo vagonov zapišejo, kot sledi:

23.	TEN		31.	TEN		33.	TEN	
80	D-RFC		80	D-DB		84	NL-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 delom 4 Dodatka 6 k Odločbi 2007/756/ES o nacionalnem registru vozil;

RFC, DB in ACTS predstavljajo oznako imetnika v skladu z delom 1 Dodatka 6 k Odločbi 2007/756/ES o nacionalnem registru vozil.

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

01	87	3320	644-7
TEN	F-SNCF		Ks

[1] Odločba Komisije 2007/756/ES z dne 9. novembra 2007 o sprejetju skupne specifikacije nacionalnega registra vozil v skladu s členom 14(4) in (5) direktiv 96/48/ES in 2001/16/ES (UL L 305, 23.11.2007, str. 30).

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

01 87 3320 644-7
TEN F-SNCF Ks-xy

4. POTNIŠKI VAGONI IN VLEČENA POTNIŠKA VOZILA

Številka se zapiše na vsako stranico vozila, kot sledi:

F-SNCF	61 87 20 - 72 021 - 7 B^{10} tu

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

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

5. LOKOMOTIVE, POGONSKI VAGONI IN POSEBNA VOZILA

Evropska številka vozila mora biti označena na vseh stranskih stenah vlečnih vozil, kot sledi:

92 10 1108 062-6

Evropska številka vozila je zapisana tudi v notranjosti vsake kabine vlečnih vozil.

6. ABECEDNO OZNAČEVANJE INTEROPERABILNE SPOSOBNOSTI

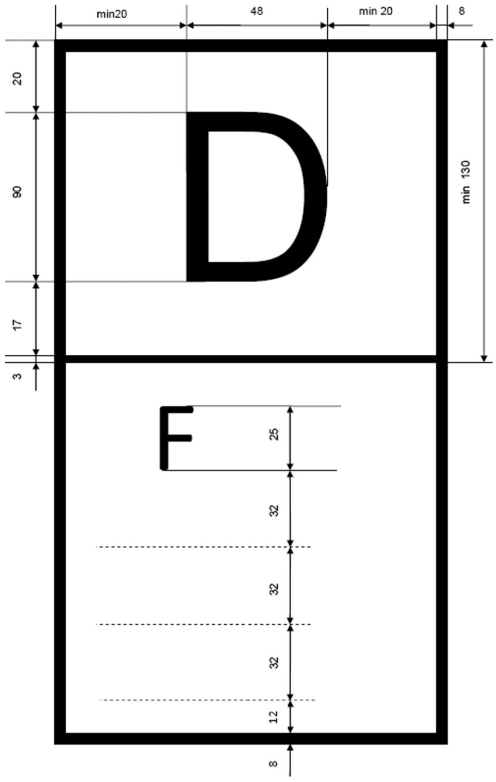
‚TEN': Vozilo, ki:

(a) je skladno z vsemi zadevnimi 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 pogodbenic OSJD). (Izvirnik: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); PGW: Правила Пользования Грузовыми Вагонами).)

Vozila, ki nimajo dovoljenja za obratovanje v vseh državah članicah v skladu s členom 23(1) Direktive 2008/57/ES, morajo imeti oznako držav članic, v kateri so pridobila dovoljenja za začetek obratovanja. 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 dovoljenje izdala druga (v navedenem primeru Francija). Države članice so označene v skladu z delom 4 Dodatka 6 k Odločbi 2007/756/ES.


min20
48
min 20
8
20
90
17
3
D
F
min 130
25
32
32
32
12
8

Dodatek I

Seznam odprtih točk

Dodatek B (glej točko 4.4)

Skupna operativna načela in predpisi

Dodatek J

Glosar

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

Termin	Opredelitev
Nesreča	Kot je opredeljena v členu 3 Direktive 2004/49/ES.
Odobritev vožnje vlaka	Upravljanje opreme v centrih vodenja, kontrolnih sobah za dobavo vlečnega toka 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.
Usposobljenost	Kvalifikacije in izkušnje, ki so potrebne za varno in zanesljivo opravljanje naloge. Izkušnje si je mogoče pridobiti v okviru procesa usposabljanja.
Nevarno blago	Kot je obravnavano v Direktivi 2008/68/ES o notranjem prevozu nevarnega blaga.
Delovanje v poslabšanih razmerah	Delovanje, ki je posledica nepredvidenega dogodka, ki preprečuje normalno opravljanje železniških storitev.
Odprava	Glej Odprava vlaka.
Strojevodja	Kot je opredeljen v členu 3 Direktive 2007/59/ES.
Klic v sili	Klic, ki se opravi v nekaterih nevarnih situacijah, da se opozori vse vlake/premikalne sestave na določenem območju.
Izredni tovori	Tovor, ki se prevaža na tirnem vozilu, na primer kontejner, zamenljivo tovorišče 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.
Pogoji glede zdravja in varnosti pri delu	V okviru te TSI se to nanaša le na zdravstvene in psihološke zmožnosti, ki so potrebne za upravljanje z zadevnimi elementi podsistema.
Pregretost ohišja osnega ležaja	Ohišje osnega ležaja in ležaj, ki sta presegla svojo najvišjo delovno temperaturo.
Incident	Kot je opredeljen v členu 3 Direktive 2004/49/ES.
Dolžina vlaka	Skupna dolžina vseh vozil čez odbojnike, vključno z lokomotivami.
Obvozni tir	Tir, povezan z glavnim tirom, ki se uporablja za prehitevanje, prečkanje in postavljanje na stranski tir.
Delovni jezik	Jezik ali jeziki, ki se uporabljajo med vsakodnevnim obratovanjem 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 pred potovanjem z vlakom ali po njem zadržuje v železniških objektih na postajnem območju.
Spremljanje delovanja	Sistematično opazovanje in evidentiranje učinkovitosti vlakovnih storitev in infrastrukture, da bi se uvedle izboljšave.

Termin	Opredelitev
Kvalifikacije	Telesna in psihološka pripravljenost na nalogo, skupaj z zahtevanim znanjem.
V realnem času/realnočasovno	Zmožnost izmenjave ali obdelave podatkov o določenih dogodkih (kot 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, od koder je treba javiti čas prihoda, odhoda ali prevoza.
Proga	Določen odsek ali odseki železniške proge.
Za varnost pomembna naloga	Naloga, ki jo opravlja osebje, ko nadzira ali izvaja vožnjo vlaka, in lahko vpliva na zdravje in varnost ljudi.
Načrtovan postanek	Postanek, ki je bil načrtovan iz komercialnih ali operativnih razlogov.
Stranski tir	Vsi tiri na operativni točki, ki se uporabljajo samo za premike, ki niso vožnje vlakov.
Prometnik	Oseba, zadolžena za vodenje prometa vlakov/premikalnih sestavov na progi in za dajanje navodil strojevodjem.
Osebje	Zaposleni pri prevozniku v železniškem prometu ali upravljavcu infrastrukture ali njunih podizvajalcih, ki opravljajo naloge, določene v tej TSI.
Signal za prepoved vožnje	Vsaka oznaka na signalu, ki strojevodji sporoča, da signala ne sme prevoziti.
Mesto zaustavitve vlaka	Lokacija, navedena v voznem redu vlaka, kjer se vlak namerava ustaviti, običajno zaradi izvedbe 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 priklopljena nanj.
Vlak	Vlak je opredeljen kot vlečna enota (ali vlečne enote) s priklopljenimi tirnimi vozili ali brez njih, ki obratuje med dvema ali več določenimi točkami.
Odprava vlaka	Znak strojevodji, da so vse dejavnosti na postaji ali v depoju 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	Zagotovitev, da je vlak v primernem stanju za začetek obratovanja, da je vlakovna oprema pravilno postavljena 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)
dB	Decibeli
DC	Enosmerni tok
DMI	Vmesnik med strojevodjo in strojem
ES	Evropska skupnost
EKG	Elektrokardiogram
EIRENE	Evropsko integrirano radijsko podprto železniško omrežje
EN	Evropski standard
ENE	Energija
ERA	Evropska železniška agencija
ERTMS	Evropski sistem za upravljanje železniškega prometa
ETCS	Evropski sistem za nadzor vlakov
EU	Evropska unija
FRS	Specifikacija v zvezi s funkcionalnimi zahtevami
GSM-R	Globalni sistem mobilnih komunikacij – železnica
HABD	Detektor pregretosti ohišja osnega ležaja
Hz	Hertz
UI	Upravljavec infrastrukture
INF	Infrastruktura
OPE	Vodenje in upravljanje prometa
OSJD	Organizacija za sodelovanje železnic
PPV / PPW	Ruska kratica za Pravila polzovanja vagonami v meždunarodnom soobčenji = Pravila za uporabo železniških vozil v mednarodnem prometu
RST	Tirna vozila
PŽP	Prevoznik v železniškem prometu
SMS	Sistem upravljanja varnosti

Kratica	Obrazložitev
SPAD	Neupoštevanje signala v primeru nevarnosti
SRS	Specifikacija v zvezi s sistemskimi zahtevami
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“