

1141.

Na osnovu člana 16 stav 4 Zakona o bezbjednosti i interoperabilnosti željeznice („Službeni list CG”, broj 160/25), Agencija za željeznice donijela je

**PRAVILNIK
O TEHNIČKOJ SPECIFIKACIJI INTEROPERABILNOSTI FUNKCIONALNOG
PODSISTEMA TELEMATSKIH APLIKACIJA ZA PREVOZ PUTNIKA I TERETA**

Član 1

Ovim pravilnikom propisuje se tehnička specifikacija interoperabilnosti (TSI) koja se odnosi na funkcionalni podsistem telematskih aplikacija za prevoz putnika i tereta, kako je utvrđeno u Prilogu.

Član 2

Primjena

Sljedeći članovi Priloga primjenjuju se:

- od 2. septembra 2026:

- (a) član 8. stav 1. tačke (a), (c) i (d), te član 8. stav 2;
- (b) član 9. stav 2;
- (c) član 11. stav 1;
- (d) član 12. stav 1.

- članovi primjenjuju se od 2. marta 2027:

- (a) član 8. stav 1. tačka (b);
- (b) član 9. stav 1;
- (c) član 17. stav 1;
- (d) član 18.

Član 3

Stupanje na snagu i objavljivanje

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u „Službenom listu Crne Gore”.

Prilog ovog pravilnika biće objavljen samo u elektronskom izdanju „Službenog lista Crne Gore”.

Broj: 1-61/26

Podgorica, 30. aprila 2026. godine

Predsjednik Savjeta Agencije,
Lazar Miljanić, s.r.

PRILOG

POGLAVLJE 1. OPŠTE ODREDBE

Član 1

Predmet

U ovom Pravilniku utvrđuje se tehnička specifikacija za interoperabilnost (TSI) koja se odnosi na podsistem „telematskih aplikacija za prevoz putnika i tereta” željezničkog sistema u Evropskoj uniji, kako je utvrđeno u Prilogu, čime se propisuju zajednički i konkretni zahtjevi, te zahtjevi u pogledu interfejsa za interoperabilnost razmjene podataka u željezničkom prevozu.

Član 2

Polje primjene

1. Ovaj Pravilnik se primjenjuje na „telematske aplikacije za prevoz putnika i tereta” navedene u tački 1. podtački (b) trećoj alineji Priloga II Direktivi (EU) 2016/797 i opisane u njegovoj tački 2.6. u sljedećim postupcima:
 - (a) usluge željezničkog prevoza putnika i tereta:
 - i. upravljanje kapacitetom;
 - ii. priprema voza;
 - iii. upravljanje saobraćajem;
 - (b) samo usluge željezničkog prevoza tereta: upravljanje teretnim vagonima i njihovim teretom; (c) samo usluge željezničkog prevoza putnika: i. izdavanje željezničkih karata; ii. informacije o putovanjima za putnike u željezničkom prevozu.
2. Ovaj Pravilnik se primjenjuje na željeznički sistem Evropske unije kako je definisan u članu 2. tački 1. Direktive (EU) 2016/797.
3. Ovaj se Pravilnik ne primjenjuje na usluge željezničkog prevoza koje napuštaju Uniju ili ulaze u nju iz treće zemlje, a koje ne podliježu sličnim pravilima na osnovu međunarodnog sporazuma. Međutim, telematski akteri mogu primijeniti alternativne mjere između granice i granične stanice određene za prekogranične operacije.

Član 3

Definicije

Za potrebe ovog Pravilnika primjenjuju se sljedeće definicije:

1. „podaci” znači mašinski čitljiv prikaz radnji, činjenica ili informacija i svaka kompilacija tih radnji, činjenica ili informacija predviđenih za razmjenu u usklađenom i strukturiranom formatu;
2. „razmjena podataka” znači prenos podataka od imaoaca do primaoca podataka radi zajedničkog ili pojedinačnog korišćenja tih podataka direktno ili preko posrednika, npr. na osnovu otvorenih ili komercijalnih licenci uz naknadu ili besplatno;
3. „izdavanje željezničkih karata” znači postupak koji se sastoji od najmanje jedne od sljedećih usluga željezničkog prevoza putnika: (a) digitalni prikaz usluga željezničkog prevoza putnika radi planiranja putovanja; (b) digitalna provjera raspoloživosti ili rezervacije odgovarajućih željezničkih proizvoda za prodaju; (c) digitalno izdavanje i kontrola karata; (d) digitalno vođenje poslijeprodajnih postupaka;
4. „željeznički proizvod” znači usluga po mjeri povezana sa uslugom željezničkog prevoza putnika po određenoj tarifi;

5. „karta” znači karta kako je definisana u članu 3. tački 7. Uredbe (EU) 2021/782;
6. „rezervacija” znači rezervacija kako je definisana u članu 3. tački 8. Uredbe (EU) 2021/782;
7. „usluga željezničkog prevoza” znači redovni linijski željeznički prevoz od mjesta polaska do mjesta dolaska i obuhvata usluge prevoza robe, putnika, prtljaga, bicikala ili automobila te prilagođene organizacije prevoza, kao i pomoć putnicima, uključujući usluge preusmjerenja i nastavka putovanja;
8. „operator željezničkog teretnog uslužnog objekta” znači operatori uslužnih objekata kako su definisani u članu 3. tački 12. Direktive 2012/34/EU koji pružaju usluge potrebne za pružanje usluge željezničkog prevoza robe i čiji su uslužni objekti navedeni u tački 2. podtačkama (b), (c), (d) i (g) Priloga II Direktivi 2012/34/EU i povezani sa transevropskom saobraćajnom mrežom kako je navedena u Prilogu II Uredbi (EU) 2024/1679, ograničeni na multimodalne teretne terminale utvrđene na osnovu člana 36. te uredbe;
9. „telematski akter” znači sljedeći imaoci ili primaoci podataka koji u svojim aktivnostima koriste telematske aplikacije za usluge prevoza putnika i tereta:
 - (a) željeznički prevoznici;
 - (b) upravljači infrastrukture;
 - (c) upravljači stanica;
 - (d) operatori uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta;
 - (e) intermodalni prevoznici;
 - (f) podnosioci zahtjeva za dodjelu željezničkog infrastrukturnog kapaciteta ili kapaciteta u uslužnim objektima;
 - (g) tijela odgovorna za dodjelu infrastrukturnog kapaciteta ili kapaciteta u uslužnim objektima;
 - (h) željeznički prevoznici ili prodavci karata kako su definisani u članu 3. tački 5. Uredbe (EU) 2021/782 ako ti prevoznici ili prodavci djeluju kao prodavci i/ili distributeri i/ili izdavaoci u postupcima navedenim u članu 2. stavu 1. tački (c);
 - (i) subjekti nadležni za održavanje kako su definisani u članu 3. tački 20. Direktive (EU) 2016/798;
 - (j) treće strane pružaoci usluga sa operativnom odgovornošću za rad željezničkog sistema ili podršku pri pružanju usluga željezničkog prevoza putnika ili tereta, odnosno sa ugovornom obavezom praćenja kretanja vozova ili protoka putnika ili robe;
 - (k) korisnici željezničkog prevoza tereta;
 - (l) nosioci ugovora o prevozu tereta za određeni voz ili određenu vrstu usluge željezničkog prevoza;
 - (m) nekomercijalne treće strane agregatori informacija koji pružaju nezavisne, nediskriminatorne, javno dostupne podatke o uslugama željezničkog prevoza;
 - (n) svi drugi subjekti koji učestvuju u radu telematskih aplikacija u vezi sa elementima podsistema iz tačke 2.6 Priloga II Direktivi (EU) 2016/797;
10. „tijela Unije” znači tijela Evropske unije kako su definisana u članu 2. tački 27. Uredbe (EU) 2023/2854;
11. „tijelo javnog sektora” znači tijelo javnog sektora kako je definisano u članu 2. tački 28. Uredbe (EU) 2023/2854;
12. „imalac podataka” znači fizičko ili pravno lice koje ima pravo da upotrebljava ili obavezu da prikuplja podatke i stavlja ih na raspolaganje;
13. „primalac podataka” znači fizičko ili pravno lice koje pod određenim uslovima pristupa za potrebe korišćenja ima pravo da pristupa podacima koje je prikupio i stavio na raspolaganje imalac podataka;
14. „pristup podacima” znači pravo uvida u podatke nezavisno od mogućnosti kontrole nad njima, a razlikuje se od drugih prava i obaveza povezanih sa njihovom upotrebom u nekomercijalne ili komercijalne svrhe;

15. „nacionalna pristupna tačka” znači nacionalna pristupna tačka u smislu člana 3. Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/1926;
16. „ontologija ERA-e” znači tehnički dokument koji Agencija izdaje u skladu sa članom 4. stavom 8. Direktive (EU) 2016/797, kojim se utvrđuju definicije i prikazi podataka koji su čitljivi ljudima i mašinama, te povezani zahtjevi za kvalitet i tačnost elemenata za podatke željezničkog sistema Evropske unije;
17. „element podataka” znači polje, vrijednost ili atribut podataka za razmjenu koji je strukturiran u skladu sa cjelokupnim protokolom za razmjenu podataka i sadrži bitne informacije koje doprinose značenju i svrsi tih podataka, čime se omogućava njihova razmjena među sistemima, aplikacijama ili organizacijama;
18. „referentni podaci” znači skup podataka koji se sastoji od standardizovanih i interoperabilnih jedinstvenih identifikatora koji služe kao osnova za razmjenu podataka u određenom domenu;
19. „metapodaci” znači metapodaci kako su definisani u članu 2. tački 2. Uredbe (EU) 2023/2854;
20. „višemrežni postupak” znači postupak na koji utiče pružanje usluge željezničkog prevoza na najmanje dvije mreže koje vode različiti upravljači infrastrukture ili operatori uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta;
21. „usluga direktnog željezničkog prevoza” znači usluga željezničkog prevoza koja se može sastojati od komercijalnih međustajališta između polazišta i odredišta, ali ne uključuje nikakvo premještanje putnika ili tereta između vozova;
22. „programski interfejs aplikacije” ili „API” znači skup funkcija, postupaka, definicija i protokola za interoperabilnu razmjenu podataka između telematskih aplikacija;
23. „upravljač stanicom” znači upravljač stanicom kako je definisan u članu 3. tački 3. Uredbe (EU) 2021/782;
24. „minimalno vrijeme presijedanja” znači minimalno vrijeme potrebno putniku za presijedanje između pristupnih čvorova dvije uzastopne usluge prevoza putnika u okviru putovanja;
25. „lice sa invaliditetom” i „lice sa smanjenom pokretljivošću” znače lice sa invaliditetom i lice sa smanjenom pokretljivošću kako su definisana u tački 2.2. Priloga Uredbi (EU) br. 1300/2014 („TSI za lica sa smanjenom pokretljivošću”);
26. „putovanje” znači put putnika ili tereta od polazišta do odredišta koji se može sastojati od više dionica;
27. „javno vrijeme polaska” znači rok za ukrcaj putnika, tj. trenutak u kojem se zatvara pristup voz, peronu ili stanici radi pripreme za polazak i nakon kojeg se putnici više ne smiju ukrcati, pri čemu se uzima u obzir vrijeme potrebno za prijavu putnika, bicikala ili prtljaga;
28. „javno vrijeme dolaska” znači vrijeme za iskrcaj putnika, tj. trenutak u kojem se vrata voza otvaraju na određenoj peronu ili terminalu kako bi putnici mogli da se iskrcaju;
29. „red vožnje” znači red vožnje kako je definisan u članu 3. tački 28. Direktive 2012/34/EU, čija je svrha upravljanje kapacitetom i saobraćajem kako je navedeno u odjeljku 2. Priloga toj uredbi;
30. „metastanica” znači grupa stanica unutar funkcionalnog gradskog područja, uključujući jedan ili više gradskih čvorova navedenih u Prilogu II Uredbi (EU) 2024/1679, koje se mogu protezati na više država članica i na kojima se do raznih stanica može doći kombinacijom različitih vrsta i usluga gradskog prevoza prema redovnom ili neredovnom redu vožnje;
31. „pristupni čvor” znači pristupni čvor kako je definisan u članu 2. tački 25. Delegirane uredbe (EU) 2017/1926;
32. „podnosilac zahtjeva” znači podnosilac zahtjeva kako je definisan u članu 3. tački 19. Direktive 2012/34/EU;
33. „putnički red vožnje” znači datum i vrijeme usluga željezničkog prevoza putnika koje željeznički prevoznik pruža kao komercijalnu uslugu u određenom periodu u kontekstu izdavanja željezničkih karata i informacija o putovanju za putnike u željezničkom saobraćaju iz odjeljka 4. Priloga;

34. „manevarsko kretanje” znači manevarsko kretanje kako je definisano u tabeli 1 Priloga Sprovedbenoj uredbi (EU) 2019/773 („TSI za odvijanje saobraćaja i upravljanje saobraćajem”);
35. „korisnik željezničkog prevoza tereta” znači subjekt koji je izdao informacije o pošiljci odgovarajućem željezničkom prevozniku tereta i koji može biti pružalac logističkih usluga, intermodalni prevoznik, otpremnik, upravljač voznim parkom praznih vagona ili, prema potrebi, imalac podataka koji je zaključio ugovor o prevozu koji obuhvata usluge prevoza robe;
36. „intermodalni prevoznik” znači subjekt koji organizuje usluge prevoza tereta između najmanje dva teretna terminala kombinovanjem više vrsta prevoza;
37. „tovarni list” znači prevozni dokument iz člana 6. Uredbe Savjeta br. 11;
38. „distributer” znači subjekt koji na osnovu ugovornih odredbi ima:
 - (a) tehničku sposobnost da kombinuje jedan ili više željezničkih proizvoda jednog ili više željezničkih prevoznika kako bi ih dostavio izdavaocu ili prodavcu;
 - (b) pravo saobraćanja bez početnog upita sistemima za dodjelu usluga tih prevoznika u vezi sa željezničkim proizvodima iz tačke (a);
 - (c) autonomno pravo provjere dostupnosti cijena za svaku uslugu koja je dio kombinovanih željezničkih proizvoda iz tačke (a);
39. „alat za planiranje putovanja” znači pretraživač koji služi za pronalaženje optimalnog putovanja na osnovu korisnikovih kriterijuma;
40. „izdavalac” znači subjekt koji na osnovu ugovornih odredbi ima pravnu i tehničku sposobnost da prodavcu izda kartu sa navedenim stranama ugovora o prevozu;
41. „sistem za dodjelu usluga” znači digitalni sistem željezničkog prevoznika sa internet katalogom pojedinačnih usluga željezničkog prevoza koji distributerima omogućava da provjere njihovu dostupnost i da ih rezervišu;
42. „prodavac” znači subjekt koji: (a) ima sposobnost da na osnovu ugovornih odredbi kombinuje ili kombinuje i prodaje jedan ili više željezničkih proizvoda koje mu je stavio na raspolaganje najmanje jedan distributer; (b) može pristupiti željezničkim proizvodima iz tačke (a) nakon što podnese početni zahtjev odgovarajućim distributerima; (c) prema potrebi prodaje željezničke proizvode iz tačke (a), ali bez autonomnog prava na izmjenu sadržaja tih željezničkih proizvoda ili uslova ponuda koje su utvrdili distributeri; (d) smije primjenjivati naknade ili popuste na ponude distributera;
43. „tarifa” znači agregirani skup podataka koje utvrđuje željeznički prevoznik ili, prema potrebi, imalac podataka, koji pruža sve relevantne pojedinosti o tarifi, uključujući cijenu usluge željezničkog prevoza koju distributer mora platiti željezničkom prevozniku, kao i sa tim povezane karakteristike i uslove;
44. „ponuda” znači agregirani (zbirni) skup podataka koje distributer utvrđuje kombinovanjem primjenljivih tarifa koje obuhvataju cijenu željezničkog proizvoda koju prodavac mora platiti distributeru i koja se može razlikovati od cijene koju je odredio željeznički prevoznik zbog primjene automatskih pravila o određivanju cijene ili drugih komercijalnih uslova;
45. „dinamički određena cijena” znači cijena povezana sa tarifom koja proizlazi iz primjene algoritma zasnovanog na varijablama, poznatog kao pravilo formiranja cijene (engl. yielding rule);
46. „organizacija za kontrolu karata” znači organizacija ovlašćena za pregled putničkih karata, između ostalog na prolazima za pristup peronu;
47. „kvalitet podataka” znači stepen podobnosti za upotrebu pri kojem karakteristike podataka zadovoljavaju navedeni i podrazumevani nivo tačnosti, potpunosti, dosljednosti, blagovremenosti i jedinstvenosti skupova podataka i stvaraju korisne uvide za druge korisnike pod određenim uslovima.

POGLAVLJE 2 OPŠTA PRAVILA I NAČELA

Član 4

Razmjena podataka među telematskim učesnicima i prava pristupa podacima

1. Ako telematski učesnici uključeni u iste usluge željezničkog prevoza i povezane postupke iz člana 2. stava 1. imaju prava ili obaveze koje proizlaze iz pravnih ili ugovornih odredbi za te postupke, oni međusobno odobravaju pristup za upotrebu ili dijele podatke navedene u Prilogu koji su potrebni za sprovođenje tih procesa.
Osim za postupke iz člana 2. stava 1. tačke (c) podtačke i., prava i obaveze navedene u prvom podstavu mogu proizlaziti i iz operativne odgovornosti subjekata uključenih u te postupke.
2. Telematski učesnici koji posjeduju podatke navedene u Prilogu, na obrazloženi zahtjev Komisije, tijela Unije ili tijela javnog sektora, besplatno omogućavaju direktan pristup određenim neobrađenim podacima u jednu od sljedećih svrha:
 - (a) praćenje uspostavljanja jedinstvenog evropskog željezničkog prostora ili transevropske saobraćajne mreže;
 - (b) razvoj interoperabilnosti i bezbjednosti željeznica u Evropskoj uniji;
 - (c) praćenje ili revizija protoka putnika ili tereta u Evropskoj uniji.

Član 5

Pristup podacima o željezničkom saobraćaju i podacima o sastavu voza

1. Osim obaveza utvrđenih u članu 4. Ovog Pravilnika, svi upravljači infrastrukture ili, prema potrebi, operatori uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta, na javno dostupnom zajedničkom internet korisničkom interfejsu Evropske unije u oblasti upravljanja saobraćajem iz člana 14. stava 5. i u okviru minimalnog pristupnog paketa utvrđenog u tački 1. Priloga II Direktivi 2012/34/EU, u skladu sa sljedećim specifikacijama i uslovima pristupa, telematskim učesnicima u skladu sa članom 4. stavom 1. omogućavaju javan i besplatan pristup:
 - (a) podacima o redu vožnje iz tačke 2.3.10. Priloga ovom Pravilniku koje generišu upravljači infrastrukture ili, prema potrebi, imalac podataka;
 - (b) podacima o željezničkom saobraćaju iz tačke 2.6. Priloga ovom Pravilniku, koje generišu upravljači infrastrukture kao imaoci tih podataka;
 - (c) podacima o sastavu voza iz tačke 2.5.1. Priloga ovom Pravilniku, koje šalju željeznički prevoznici kao imaoci tih podataka;
 - (d) istorijskoj evidenciji podataka o vozu iz tačke 2.7. Priloga ovom Pravilniku.
2. Pristup podacima iz stava 1. javan je i besplatan putem javno dostupnog zajedničkog internet korisničkog interfejsa Evropske unije.
3. Stav 2. ne primjenjuje se na prevoz opasnih materija koje podliježu odredbama Direktive 2008/68/EZ Evropskog parlamenta i Savjeta.
4. U slučaju usluga željezničkog prevoza tereta, stav 2. primjenjuje se samo ako željeznički prevoznik tereta odluči da dobrovoljno otkrije podatke iz stava 1. u vezi sa nekim ili svim svojim uslugama prevoza.
5. Zajednički internet korisnički interfejs Evropske unije iz stava 1. omogućava automatsko sprovođenje zabrana i ograničenja pristupa iz ovog člana kako je odredio imalac podataka.
6. Odredbe ovog člana ne primjenjuju se na usluge željezničkog prevoza za potrebe oružanih snaga niti na druge usluge željezničkog prevoza koje podliježu bezbjednosnim mjerama koje je donijela država članica u kojoj se takve usluge pružaju.

Član 6

Pristup podacima za planiranje putovanja u okviru usluga željezničkog prevoza putnika i podacima o tarifama

1. Svi željeznički prevoznici ili, prema potrebi, nadležni organi kako su definisani u članu 2. tački (b) Uredbe (EZ) br. 1370/2007 Evropskog parlamenta i Savjeta ili imaooci podataka, omogućavaju javan i besplatan pristup podacima iz tačke 4.2.1. Priloga o putničkom redu vožnje za uslugu željezničkog prevoza koju pružaju i tačke 4.4. Priloga o odgovarajućim uslovima prevoza. Pristup se odobrava barem putem nacionalnih pristupnih tačaka u skladu sa specifikacijama i uslovima pristupa utvrđenim u Prilogu.
2. Svi upravljači stanicama ili, prema potrebi, upravljači infrastrukture ili drugi subjekti koje su oni ili država članica imenovali imaocem podataka, omogućavaju javan i besplatan pristup podacima navedenim u tački 4.2.2. Priloga o vremenu presijedanja između pristupnih čvorova. Pristup se odobrava barem putem nacionalnih pristupnih tačaka u skladu sa specifikacijama i uslovima pristupa utvrđenim u Prilogu.
3. Ako na osnovu ugovornih odredbi željeznički prevoznik putnika ili, prema potrebi, imalac podataka ima prava ili obaveze da omogući pristup svojim podacima o tarifama, dužan je da omogući pristup svim svojim tarifama barem na nacionalnim pristupnim tačkama u skladu sa specifikacijama i uslovima pristupa utvrđenim u tački 4.3. Priloga. Dodatni uslovi za direktan pristup i komercijalno korišćenje tih podataka mogu se ugovoriti.
4. Ako na osnovu ugovornih odredbi distributer ima prava ili obaveze da pristupi podacima o dostupnosti i rezervaciji željezničkih proizvoda željezničkog prevoznika putnika, između ostalog dinamički određenim cijenama, željeznički prevoznik odobrava pristup barem tako što omogućava direktnu vezu sa sopstvenim sistemom za dodjelu usluga u skladu sa specifikacijama utvrđenim u tački 4.5. Priloga.
5. Dodatni uslovi za direktan pristup i korišćenje tih podataka dogovaraju se na ugovornoj osnovi. Ovaj član se primjenjuje uz obaveze utvrđene u članu 4.

Član 7

Kibernetička bezbjednost i format podataka

1. Telematski učesnici, tijela Unije i organi javnog sektora uključeni u sprovođenje ovog Pravilnika identifikuju se na osnovu jedinstvenog identifikatora svoje organizacije dodijeljenog i potvrđenog u skladu sa članom 9.
2. Kada razmjenjuje i omogućava pristup podacima u skladu sa ovim Pravilnikom, telematski učesnik se stara da su komunikacione mreže i protokoli, sistemi, interfejsi ili baze podataka kojima se služi u skladu sa mjerama kibernetičke bezbjednosti utvrđenim u tački 1.3. Priloga.
3. Kada razmjenjuje i omogućava pristup podacima u skladu sa ovim Pravilnikom, telematski učesnik je dužan da bude usklađen sa semantikom navedenom u elementima kataloga podataka kao podskupovima ontologije ERA-e i nizom podataka iz tačke 1.4. Priloga.
4. Agencija Evropske unije za željeznice se stara da ontologija ERA-e i sa njom povezani elementi kataloga podataka prate regulatorne i tehničke promjene koje utiču na željeznički sistem Unije.

Član 8

Zajednički centralni repozitorijum i referentni podaci

1. Agencija Evropske unije za željeznice održava zajednički centralni repozitorijum kao jedinstveni izvor zajedničkih željezničkih podataka Evropske unije za telematiku. Repozitorijum je dostupan javnosti i u njemu se čuvaju sve sljedeće informacije:
 - (a)metapodaci i pripadajući elementi kataloga podataka iz tačke 1.4. Priloga kao podskup ontologije ERA-e, koji određuju sadržaj i strukturu podataka;
 - (b)popis sertifikacionih tijela za infrastrukturu javnih ključeva (PKI) osnovanih u skladu sa zahtjevima utvrđenim u tački 1.3. Priloga;
 - (c)zajednički referentni podaci iz člana 9., kojima upravlja Agencija;
 - (d)link za pristup izvoru referentnih podataka o teretu iz tačke 3.3. Priloga, kojima upravlja željeznički sektor.
2. Agencija Evropske unije za željeznice svim telematskim učesnicima omogućava da se pretplate na automatska obavještenja o ažuriranjima informacija povezanih sa zajedničkim centralnim repozitorijumom.
3. Telematski učesnik može replikovati (kopirati) podatke dostupne u zajedničkom centralnom repozitorijumu za sopstvene operativne potrebe.
4. Agencija Evropske unije za željeznice i svi telematski učesnici odgovorni za zajedničke referentne podatke u skladu sa tačkama 1.2. i 4.8. Priloga dužni su:
 - (a)besplatno objaviti svoje referentne podatke za ponovnu upotrebu u skladu sa specifikacijama i uslovima pristupa utvrđenim u Prilogu, kao i uslovima nivoa usluga koji se primjenjuju na dostupnost i pristupačnost odgovarajućeg repozitorijuma;
 - (b)upravlјati dodjelom, održavanjem, čuvanjem i pristupom tim referentnim podacima na transparentan, pošten, razuman i nediskriminatoran način.

Član 9

Upravljanje zajedničkim referentnim podacima

1. Agencija Evropske unije za željeznice telematskim učesnicima stavlja na raspolaganje internet aplikacije kako bi mogli podnositi zahtjeve za dodjelu oznaka i ažuriranje povezanih podataka. Agencija Evropske unije za željeznice utvrđuje i objavljuje korisnički priručnik u kojem se opisuju funkcije tih internet aplikacija.
2. Agencija Evropske unije za željeznice utvrđuje, objavljuje i primjenjuje postupke za obradu zahtjeva za dodjelu oznaka i ažuriranje pripadajućih elemenata podataka, što uključuje povezana pravila o jeziku u skladu sa članom 74. Uredbe (EU) 2016/796 i rokove. Priručnik sadrži smjernice za podnošenje zahtjeva namijenjene telematskim učesnicima.
3. Agencija Evropske unije za željeznice upravlja i dodjeljuje zajedničke referentne podatke u obliku jedinstvenih referentnih identifikatora (oznaka) koje telematski učesnici koriste ili namjeravaju da koriste u okviru postupaka iz člana 2. stava 1. za identifikaciju sljedećih elemenata podataka:
 - (a)subjekata (oznake organizacije) uključenih u razmjenu podataka u skladu sa aktima donesenim na osnovu Direktive (EU) 2016/797, Direktive (EU) 2016/798 ili Direktive 2012/34/EU iz tačke 1.2.1. Priloga;
 - (b)geografskih tačaka (oznake lokacije) iz tačke 1.2.2. Priloga;
 - (c)aspekata izdavanja karata (popisi oznaka za izdavanje karata) iz tačke 4.8. Priloga.

4. Telematski učesnik Agenciji Evropske unije za željeznice podnosi zahtjeve za dodjelu oznaka. Ti zahtjevi su u skladu sa specifikacijama za zajedničke referentne podatke utvrđenim u tački 1.2. Priloga.
5. Ako telematski učesnik podnese zahtjev za dodjelu oznake za lokaciju u Evropskoj uniji izvan njene željezničke mreže iz tačke 1. Priloga I Direktivi (EU) 2016/797, Agencija dodjeljuje oznaku lokacije kao virtuelno proširenje željezničke mreže (oznaka virtuelne lokacije) u sljedećim slučajevima:
 - (a) na lokaciji se pružaju usluge prevoza kojima se privremeno zamjenjuju usluge željezničkog prevoza;
 - (b) na lokaciji se pružaju usluge prevoza koje se prodaju kao usluge željezničkog prevoza koje ne pružaju željeznički prevoznici;
 - (c) lokacija se smatra metastanicom.
6. Agencija Evropske unije za željeznice provjerava da li je položaj dodijeljenih oznaka lokacije određen prema relevantnim podacima o infrastrukturi dostupnim u registru željezničke infrastrukture iz člana 49. Direktive (EU) 2016/797 i čuva ih.
7. Do 2. septembra 2026. svi upravljači infrastrukture i operatori uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta ili drugi nadležni subjekti sa poslovnim nastanom u Evropskoj uniji koje su oni imenovali, navode položaj oznaka lokacije koje su im dodijeljene prije stupanja na snagu ovog Pravilnika prema relevantnim podacima o infrastrukturi dostupnim u registru željezničke infrastrukture.
8. Ako se za usluge željezničkog prevoza putnika upućuje na pristupne čvorove ili imaoca podataka u okviru nacionalnih pristupnih tačaka, telematski učesnik koristi oznake lokacije kojima upravlja i koje dodjeljuje Agencija Evropske unije za željeznice u skladu sa ovim članom.

Član 10 Kvalitet podataka

1. Agencija Evropske unije za željeznice i svi telematski učesnici garantuju da su njihovi referentni podaci u skladu sa kriterijumima kvaliteta podataka i nominalnim vrijednostima utvrđenim u tački 1.5. Priloga i da se odlikuju odgovarajućim nivoom cjelovitosti i pouzdanosti.
2. Kada razmjenjuje podatke ili im odobrava pristup u skladu sa ovim Pravilnikom, telematski učesnik je dužan da se pobrine da se podaci odlikuju odgovarajućim nivoom cjelovitosti i pouzdanosti, te da sadrže referentne podatke iz stava 1. Osim toga, nastoji da se uskladi sa nominalnim vrijednostima iz tačke 1.5. Priloga uz granicu tolerancije od 5% za svaki kriterijum kvaliteta podataka utvrđen u toj tački.
3. Svi telematski učesnici garantuju da su podaci replikovani iz zajedničkog centralnog repozitorijuma jednakog kvaliteta.
4. Kada razmjenjuje podatke ili im odobrava pristup u skladu sa ovim Pravilnikom, telematski učesnik je dužan da provjeri njihov kvalitet. Ukoliko se utvrde nedostaci u kvalitetu podataka, potrebno ih je što prije otkloniti.
5. Svi telematski učesnici uvode postupke za redovne provjere kvaliteta prema kriterijumima kvaliteta podataka, barem za odabrane referentne rute i lokacije.

Član 11

Zahtjevi za podatke specifični za mrežu

1. Agencija Evropske unije za željeznice utvrđuje i objavljuje šablon za prikupljanje neusklađenih zahtjeva za podatke specifičnih za mrežu koje telematski učesnici primjenjuju ili namjeravaju da primjenjuju u okviru postupka upravljanja kontrolom izmjena iz člana 12. stava 1.
2. Do 2. decembra 2026. svi upravljači infrastrukture dužni su da razmijene sa Agencijom Evropske unije za željeznice, u okviru postupka upravljanja kontrolom izmjena iz člana 12. stava 1., zahtjeve za podatke specifične za mrežu koje primjenjuju ili namjeravaju da primjenjuju i obrazloženje tih zahtjeva prema šablonu pomenutom u stavu 1.
Sve države članice vode računa o tome da upravljači infrastrukture pod njihovom nadležnošću poštuju odredbe iz prvog podstava.
3. U okviru postupka upravljanja kontrolom promjena iz člana 12. stava 1. ovog Pravilnika i na osnovu prikupljenih informacija, Agencija, ako je to opravdano, ažurira odgovarajuće usklađene specifikacije na koje se upućuje u Dodatku C Priloga ovom pravilniku ili preporučuje **Komisiji**, u skladu sa članom 4. tačkom (a) Uredbe (EU) 2016/796, uvrštavanje posebnih slučajeva u odjeljak 5. Priloga ovoj uredbi.
4. Telematski učesnici primjenjuju samo zahtjeve za podatke koji su usklađeni na osnovu ovog Pravilnika ili navedeni kao poseban slučaj.

Član 12

Ažuriranje navedenih specifikacija

1. Agencija Evropske unije za željeznice utvrđuje, objavljuje i primjenjuje postupak upravljanja kontrolom izmjena radi ažuriranja i održavanja usklađenih specifikacija na koje se upućuje u Dodatku C Priloga.
2. Ako Agencija Evropske unije za željeznice daje mišljenja u skladu sa članom 10. stavovima 2. i 3. ili članom 19. stavom 1. tačkom (d) Uredbe (EU) 2016/796 o tome koje se izmjene smatraju prihvatljivim načinom osiguravanja usklađenosti, prema potrebi predlaže datume za njihovu primjenu.
3. Agencija Evropske unije za željeznice obavještava države članice o svojim aktivnostima u skladu sa stavom 2. ovog člana preko odbora iz člana 51. stava 1. Direktive (EU) 2016/797

Član 13

Vodeći željeznički prevoznik

1. Ako uslugu direktnog željezničkog prevoza pruža ili namjerava da pruža više željezničkih prevoznika, oni među sobom imenuju jednog prevoznika ili drugi nadležni subjekt sa poslovnim nastanom u Uniji za vodećeg željezničkog prevoznika za cjelokupnu uslugu kada je riječ o sljedećim zadacima koji su dio postupaka iz člana 2. stava 1.:
 - (a) dosljedna integracija identifikacionog broja voza (referentni identifikator voza) sa drugim identifikatorima objekata u skladu sa specifikacijama utvrđenim u tački 2.1. Priloga;
 - (b) koordinacija željezničkih prevoznika i drugih uključenih podnosilaca zahtjeva u oblasti upravljanja kapacitetom u skladu sa specifikacijama iz tačke 2.3. Priloga;
 - (c) agregacija (sakupljanje) podataka o redu vožnje za putnike za tu uslugu u skladu sa specifikacijama utvrđenim u tački 4.2. Priloga, ako se razlikuje od operativnog reda vožnje;
 - (d) praćenje kretanja teretnih vagona i njihovog tereta u skladu sa specifikacijama iz tačke 3.2. Priloga;

(e) integracija i razmjena podataka iz tovarnog lista u slučaju usluge prevoza tereta, te preuzimanje uloge jedinstvene kontaktne tačke za tu uslugu u skladu sa specifikacijama utvrđenim u tački 3.1.1. Priloga.

2. Željeznički prevoznici iz stava 1. mogu podijeliti sve ili dio zadataka iz tog stava na više prevoznika ili nadležnih subjekata, pri čemu svaki djeluje kao vodeći željeznički prevoznik za jedan ili više zadataka za koje je odgovoran.
3. Ako uslugu direktnog željezničkog prevoza sa međustajalištima ili bez njih pruža ili namjerava da pruža jedan željeznički prevoznik, on je vodeći željeznički prevoznik.
4. Vodeći željeznički prevoznik odgovoran za zadatke iz stava 1. djeluje kao jedinstvena kontaktna tačka za osiguravanje dosljednosti i integracije podataka koje relevantni imaoći podataka razmjenjuju ili stavljaju na raspolaganje u skladu sa ovom uredbom.

Član 14

Telematske aplikacije za razmjenu podataka

1. Ako telematski učesnik razmjenjuje podatke ili im odobrava pristup u skladu sa ovim Pravilnikom, dužan je da koristi telematsku aplikaciju. Aplikacija se zasniva na programskom interfejsu aplikacije (API) za razmjenu podataka među mašinama ili na internet korisničkom interfejsu za razmjenu podataka između ljudi i mašina, kojem drugi telematski učesnik može pristupiti kao alternativni.
2. Svi telematski učesnici garantuju da su telematske aplikacije koje koriste ili kojima pružaju pristup radi upotrebe u skladu sa specifikacijama iz tačke 1.7. Priloga, te da omogućavaju nediskriminatornu razmjenu podataka.
3. Dva ili više telematskih učesnika mogu zajednički koristiti ili omogućiti pristup jednoj telematskoj aplikaciji.
4. U oblasti upravljanja kapacitetom, pripreme voza i upravljanja saobraćajem, svi upravljači infrastrukture koriste API i omogućavaju pristup internet korisničkim interfejsima za svoju mrežu u okviru minimalnog pristupnog paketa utvrđenog u tački 1. Priloga II Direktivi 2012/34/EU. Ako u državi članici postoji više upravljača infrastrukture, ona može od njih tražiti da zajednički koriste takav API i omogućavaju pristup internet korisničkim interfejsima za svoje mreže. U tom slučaju ta **država članica** imenuje jednog upravljača infrastrukture odgovornog za zajedničko uvođenje tih telematskih aplikacija. API i internet korisnički interfejsi iz prvog podstava ovog stava mogu biti i zajedničke aplikacije Evropske unije potrebne za višemrežne postupke u skladu sa stavom 5.
5. Za višemrežne postupke u oblasti upravljanja kapacitetom, pripreme voza i upravljanja saobraćajem:
 - (a) upravljači infrastrukture moraju zajednički koristiti zajednički API Evropske unije i omogućavati pristup zajedničkim internet korisničkim interfejsima Evropske unije;
 - (b) operatori uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta mogu zajednički koristiti zajednički API Evropske unije i omogućavati pristup zajedničkim internet korisničkim interfejsima Evropske unije.
6. U oblasti upravljanja teretnim vagonima i njihovim teretom, željeznički prevoznici tereta mogu zajednički koristiti zajednički API Evropske unije i omogućavati pristup zajedničkim internet korisničkim interfejsima Evropske unije.

Član 15

Vrijeme presijedanja i putničke informacije na stanicama

1. Svi upravljači stanicama ili, prema potrebi, upravljači infrastrukture ili drugi subjekti koje su oni ili država članica imenovali imaoćima podataka, utvrđuju na neutralan i nediskriminatoran način

sljedeća minimalna vremena presijedanja za stanice u svojoj nadležnosti u skladu sa zahtjevima utvrđenim u tački 4.2.2.1. Priloga i, prema potrebi, u saradnji sa drugim upravljačima stanica ili infrastrukture:

- (a) minimalno vrijeme presijedanja između pristupnih čvorova za:
 - i. različite usluge željezničkog prevoza putnika unutar stanice;
 - ii. različite usluge željezničkog prevoza putnika na različitim stanicama koje su dio iste metastanice;
 - iii. različite usluge željezničkog prevoza putnika i ostale relevantne usluge linijskog prevoza putnika koje bi mogle biti povezane;
 - (b) minimalno vrijeme presijedanja iz tačke (a) prilagođeno:
 - i. licima sa invaliditetom i licima sa smanjenom pokretljivošću;
 - ii. putnicima koji prevoze bicikl.
2. Svaki upravljač stanicom ili, prema potrebi, upravljač infrastrukture ili imalac podataka, za stanice za koje je odgovoran utvrđuje primjenljiva sredstva za povezivanje usluga prevoza i prikuplja informacije o dodatnom vremenu koje željeznički prevoznik ili javni organi mogu zatražiti u okviru uslova prevoza za prijavu putnika, bicikala ili prtljaga, te uključuje informacije o tome u minimalno vrijeme priključenja.
 3. Svi upravljači stanicama ili, prema potrebi, upravljači infrastrukture ili imaoци podataka moraju na neutralan i nediskriminatoran način utvrditi za stanice u svojoj nadležnosti najprikladniji informacioni sistem za postavljanje na stanici radi prikaza objedinjenih informacija za putnike o željezničkom saobraćaju i sastavu voza na području stanice u skladu sa zahtjevima utvrđenim u tački 4.7.1. Priloga.
 4. Za potrebe stavova 1., 2. i 3. ovog člana, željeznički prevoznici putnika, putničke organizacije, upravljači stanicama, upravljači infrastrukture i, prema potrebi, nadležni organ definisan u članu 2. tački (b) Uredbe (EZ) br. 1370/2007 ili, prema potrebi, imalac podataka, saraduju sa upravljačem stanice ili, prema potrebi, upravljačem infrastrukture ili imaoцем podataka na zahtjev bilo koga od njih.

POGLAVLJE 3 SPROVOĐENJE

Član 16

Rokovi za sprovođenje

1. Svi telematski učesnici dužni su da se pobrinu da su sve nove telematske aplikacije uvedene nakon stupanja na snagu ovog Pravilnika u skladu sa njom.
2. Kada je riječ o postojećim telematskim aplikacijama, svi telematski učesnici pridržavaju se ključnih etapa utvrđenih u Dodatku G Priloga kako bi se osiguralo da su te aplikacije i podaci koji se putem njih dijele ili su dostupni, usklađeni sa ovim Pravilnikom u pogledu postupaka iz člana 2. stava 1. koji se sprovode u vezi sa redovima vožnje za 2030. godinu koji se primjenjuju od 9. decembra 2029.
3. Za potrebe stava 2, operatorima objekata za pružanje usluga željezničkog prevoza tereta odobrava se dodatni prelazni period od 12 mjeseci.
4. Operatori uslužnih objekata navedenih u tački 2. Priloga II Direktivi 2012/34/EU koji nisu navedeni u drugim stavovima ovog člana mogu dobrovoljno primjenjivati ovu uredbu.
5. Ako bi u bilo kom trenutku planiranje ili uvođenje telematskog podsistema u skladu sa uredbama (EU) br. 454/2011 ili (EU) br. 1305/2014 svojom usklađenošću sa ovim Pravilnikom moglo ugroziti njegovo stavljanje u upotrebu, rokovi zadati u stavu 2. i 3. mogu se produžiti za 12 mjeseci.

Član 17

Praćenje sprovođenja

1. Agencija Evropske unije za željeznice pruža internet aplikaciju koja telematskim učesnicima olakšava izvještavanje. Ta aplikacija omogućava automatizovani uvoz podataka iz telematskih aplikacija koje koriste telematski učesnici kako bi im se pomoglo u izvještavanju o sprovođenju.
2. Dok ne dostave dokaz o usklađenosti svojih telematskih aplikacija na osnovu člana 18, telematski učesnici obavještavaju Agenciju Evropske unije za željeznice automatizovanim postupkom u internet aplikaciji iz stava 1, u kojoj precizno i transparentno navode stanje sprovođenja i planove sprovođenja za ostvarivanje ključnih etapa utvrđenih u Dodatku G Priloga, u skladu sa sljedećim uslovima:
 - (a) najkasnije 2. septembra 2027. svaki upravljač infrastrukture izvještava o sljedećim oblastima:
 - i. upravljanje kapacitetom;
 - ii. priprema voza;
 - iii. upravljanje saobraćajem;
 - (b) najkasnije 2. marta 2028:
 - i. svaki željeznički prevoznik tereta izvještava o pripremi voza i upravljanju teretnim vagonima i njihovim teretom;
 - ii. svaki operator uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta izvještava o upravljanju saobraćajem;
 - iii. svaki upravljač stanicom izvještava o izdavanju željezničkih karata i informacijama o putovanjima za putnike u željezničkom saobraćaju;
 - iv. svaki željeznički prevoznik putnika izvještava o pripremi voza, izdavanju željezničkih karata i informacijama o putovanjima za putnike u željezničkom saobraćaju.
3. Telematski učesnici usklađuju svoj rad na izradi planova sprovođenja. Sve države članice učestvuju u nacionalnoj koordinaciji ili tu zadaću delegiraju nacionalnoj kontakt tački.
4. Agencija Evropske unije za željeznice objavljuje agregirane podatke o stanju sprovođenja i planovima sprovođenja po državama članicama i na nivou Evropske unije u odnosu na veličinu mreže za upravljače infrastrukture i tržišni udio željezničkih prevoznika izražen u tonskim i putničkim kilometrima.

Član 18

Procjena usklađenosti

1. Agencija Evropske unije za željeznice stavlja na raspolaganje internet aplikaciju koja telematskim učesnicima omogućava automatsku samoprocjenu pojedinačnih poruka. Agencija Evropske unije za željeznice objavljuje korisnički priručnik u kojem se opisuju funkcije internet aplikacija.
2. Svi telematski učesnici koji podliježu obavezama izvještavanja u skladu sa članom 17. sprovode samoprocjenu usklađenosti svojih telematskih aplikacija samo u odnosu na podatke koje dijele preko internet aplikacije iz stava 1. prije rokova za sprovođenje utvrđenih u članu 16. Pojedinačne poruke koje se samoprocjenjuju, moraju biti u skladu sa postupkom ispitivanja iz tačke 1.6. Priloga i njegovog Dodatka D.1.
3. Ako su rezultati samoprocjene pozitivni, internet aplikacija iz stava 1. automatski obavlja sve sljedeće funkcije:

- (a) izdaje izjavu zasnovanu na dokazima kojom se samoprocijenjenim telematskim učesnicima i Agenciji Evropske unije za željeznice daje pretpostavka usklađenosti samoprocijenjenih poruka i povezanih telematskih aplikacija sa odredbama ove uredbe;
 - (b) prikuplja relevantne informacije povezane sa tom samoprocjenom, kako je utvrđeno u tački 1. Dodatka D.1. Prilogu;
 - (c) izrađuje i objavljuje popis telematskih aplikacija za koje se pretpostavlja da su usklađene.
4. Ako je Agencija Evropske unije za željeznice donijela i objavila pozitivnu procjenu usklađenosti telematske aplikacije prije datuma stupanja na snagu ovog Pravilnika, takva procjena ostaje važeća sve dok se ne promijeni.
 5. Promjene telematske aplikacije podvrgavaju se samoprocjeni ako utiču na nešto od sljedećeg:
 - (a) elemente, strukturu ili niz podataka koji se razmjenjuju u skladu sa članom 7. stavom 3;
 - (b) uvođenje novog ili ažuriranog API-ja ili internet korisničkog interfejsa;
 - (c) mjere kibernetičke bezbjednosti prema članu 7. stavu 2.
 6. U slučaju opravdane navodne neusklađenosti telematske aplikacije kojom se služi telematski učesnik ili postojanja opravdane sumnje, Agencija Evropske unije za željeznice samoinicijativno ili na zahtjev Komisije, tijela Unije, tijela javnog sektora ili telematskog učesnika ocjenjuje tačnost samoprocjene na osnovu relevantnih informacija prikupljenih u skladu sa stavom 3. tačkom (b) i u skladu sa postupkom ispitivanja utvrđenim u Dodatku D.2.
 7. Agencija Evropske unije za željeznice obavještava podnosioca zahtjeva i telematskog učesnika koji koriste ocijenjene telematske aplikacije o rezultatu svoje evaluacije na osnovu kojeg se mogu preduzeti daljnje mjere, uključujući izvršenje koje sprovodi nacionalni organ nadležan za bezbjednost definisan u članu 3. tački 7. Direktive (EU) 2016/798 ili drugi nacionalni organi odgovorni za sprovođenje ove uredbe.
 8. Agencija Evropske unije za željeznice ocjenjuje i tačnost samoprocjene na osnovu informacija prikupljenih u skladu sa stavom 3. tačkom (b) za projekte telematskih aplikacija za koje je podnesen zahtjev za finansijsku podršku Evropske unije. Agencija Evropske unije za željeznice može na zahtjev evaluirati i projekte koji ne podliježu finansijskoj podršci Evropske unije kao uslugu na osnovu člana 64. stava 2. tačke (d) i člana 80. stava 2. tačke (c) Uredbe (EU) 2016/796.
 9. Agencija Evropske unije za željeznice utvrđuje, objavljuje i primjenjuje postupke i rokove za ocjenjivanje tačnosti samoprocjene za potrebe stavova 6, 7. i 8.

Član 19

Inovativna rješenja

1. Ako telematski učesnik namjerava da koristi inovativno rješenje za telematsku aplikaciju koje nije predviđeno ovim Pravilnikom, podnosi tehničku dokumentaciju o predloženom inovativnom rješenju Komisiji radi analize i objašnjava kako se može garantovati interoperabilnost interfejsa sa drugim usklađenim telematskim učesnicima. Na osnovu člana 10. stava 2. Uredbe (EU) 2016/796 Komisija traži mišljenje Agencije Evropske unije za željeznice o predloženom inovativnom rješenju.
2. Ako je mišljenje Agencije Evropske unije za željeznice negativno, predloženo inovativno rješenje ne može se primjenjivati.

3. Ako je mišljenje Agencije Evropske unije za željeznice pozitivno, razvijaju se odgovarajuće specifikacije za funkcije i interfejs, kao i postupak ispitivanja kako bi se omogućilo korišćenje inovativnog rješenja, a te specifikacije i postupak mogu se naknadno uključiti u postupak preispitivanja iz člana 5. Direktive (EU) 2016/797.
4. Uz stav 3, Agencija Evropske unije za željeznice u pozitivnom mišljenju može smatrati da je inovativno rješenje prihvatljiv način osiguravanja usklađenosti na osnovu člana 6. stava 3. Direktive (EU) 2016/797. U tom slučaju pozitivno mišljenje može poslužiti za procjenu usklađenosti inovativnog rješenja sa ovim Pravilnikom.

Član 20

Nacionalna kontakt tačka

1. Države članice među predstavnicima organa javnog sektora ili upravljača infrastrukture imenuju nacionalnu kontakt tačku nezavisnu od željezničkih prevoznika i drugih podnosilaca zahtjeva, te joj osiguravaju odgovarajuće resurse.
2. Ako država članica odluči da imenuje različite aktere za postupke iz člana 2. stava 1. i zadatke iz stava 3. ovog člana, imenovana nacionalna kontakt tačka koordiniše tim akterima na nacionalnom nivou i ostaje jedinstvena kontakt tačka za Agenciju Evropske unije za željeznice, Komisiju i druge relevantne organizacije.
3. Nacionalna kontakt tačka obavlja sljedeće zadatke:
 - (a) djeluje kao predstavnik države članice u radnoj grupi iz člana 22, saraduje sa Agencijom Evropske unije za željeznice i drugim nacionalnim kontakt tačkama, te sa radnom grupom na neutralan i nediskriminatoran način razmjenjuje bitna operativna stanovišta i probleme koje su prijavili telematski učesnici;
 - (b) prikuplja i razmjenjuje sa Agencijom Evropske unije za željeznice relevantne tržišne udjele i podatke za kontakt telematskih učesnika obuhvaćenih članom 17;
 - (c) olakšava komunikaciju između država članica, telematskih učesnika na nacionalnom nivou, Agencije Evropske unije za željeznice, Komisije i drugih relevantnih organizacija;
 - (d) doprinosi koordinisanom sprovođenju odredbi ovog Pravilnika olakšavanjem:
 - i. razmjene iskustava i najboljih praksi među telematskim učesnicima na nacionalnom nivou, ali i na nivou Evropske unije u radnoj grupi iz člana 22;
 - ii. koordinacije planova sprovođenja upravljača infrastrukture i savjetovanja sa drugim telematskim učesnicima u okviru predstavničkih tijela iz željezničkog sektora na listi Komisije u skladu sa članom 38. stavom 4. Uredbe (EU) 2016/796;
 - iii. integracije budućih telematskih učesnika na osnovu informacija o primjenljivom okviru.
4. Do 2. decembra 2026. sve države članice dostavljaju Agenciji Evropske unije za željeznice pojedinosti o imenovanoj nacionalnoj kontakt tački. Agencija Evropske unije za željeznice će objaviti te pojedinosti.

Član 21

Saradnja i koordinacija

1. Upravljači infrastrukture saraduju u okviru evropske mreže upravljača infrastrukture iz člana 7.f Direktive 2012/34/EU i, uz savjetovanje sa operatorima uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta, željezničkim prevoznicima i drugim telematskim učesnicima, koordinišu:
 - (a) razvoj zajedničkih sektorskih specifikacija za zajednički API Evropske unije i zajedničke internet korisničke interfejs Evropske unije iz člana 14. stava 5. tačke (a) ove uredbe;

(b) svoje planove sprovođenja na nivou Evropske unije i savjetovanje sa drugim telematskim učesnicima aktivnim na nacionalnom nivou uz podršku nacionalnih kontakt tačaka.

2. Željeznički prevoznici tereta saraduju na razvoju zajedničke sektorske specifikacije za zajednički API Evropske unije i zajedničke internet korisničke interfejsa Evropske unije iz člana 14. stava 6.
3. Operatori uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta saraduju na razvoju zajedničke sektorske specifikacije za zajednički API Evropske unije i zajedničke internet korisničke interfejsa iz člana 14. stava 5. tačke (b).
4. Upravljači infrastrukture, željeznički prevoznici tereta i operatori uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta u okviru postupka koji vodi Agencija Evropske unije za željeznice, pomenutog u članu 5. Direktive (EU) 2016/797, do 30. septembra 2027. dostavljaju svoje zajedničke sektorske specifikacije koje proizlaze iz njihovih zadataka iz stavova 1, 2. i 3. ovog člana, uzimajući u obzir rad Zajedničkog preduzeća za evropsku željeznicu osnovanog u glavi IV Uredbe Savjeta (EU) 2021/2085.

Član 22

Radna grupa ERA-e za telematiku

Radne grupe koje Agencija Evropske unije za željeznice osnuje na osnovu poglavlja 2. Uredbe (EU) 2016/796 pomažu joj u primjeni i doradi funkcionalnih i tehničkih specifikacija utvrđenih u ovom Pravilniku, prvenstveno u vezi sa njenim zadacima u nastavku:

- (a) omogućavanje potrebne koordinacije i saradnje među telematskim učesnicima kako bi se garantovalo sprovođenje i primjena ovog Pravilnika;
- (b) osiguravanje saradnje među nacionalnim kontakt tačkama na nivou Evropske unije, te usklađenog i koordinisanog sprovođenja njihovih zadataka u cijeloj Evropskoj uniji;
- (c) nadziranje kvaliteta zajedničkih referentnih podataka iz člana 9. stava 3;
- (d) izrada i održavanje korisničkog priručnika iz člana 9. stava 1. drugog podstava i postupaka iz člana 9. stava 2. za podnošenje zahtjeva za dodjelu referentnih oznaka;
- (e) usklađivanje, prema potrebi, zahtjeva za podatke specifičnih za mrežu u skladu sa članom 11. stavom 3;
- (f) priprema i vođenje postupka iz člana 12. stava 1, kao i održavanje usklađenih specifikacija koje je Agencija Evropske unije za željeznice izdala u skladu sa članom 12;
- (g) davanje smjernica za razvoj sektorskih specifikacija koje podržavaju ažuriranje usklađenih specifikacija iz članova 12. i 21;
- (h) osmišljavanje, sprovođenje, održavanje i omogućavanje automatizacije uvoza podataka radi lakšeg ispunjavanja obaveza izvještavanja iz člana 17;
- (i) održavanje postupaka ispitivanja iz tačke 1.6. Priloga i njegovog Dodatka D.1;
- (j) sprovođenje budućih izmjena ove uredbe iz člana 23;
- (k) olakšavanje razmjene i prikupljanje primjera dobre prakse među telematskim učesnicima na nivou Evropske unije;
- (l) razmatranje, prema potrebi, neophodnosti daljeg djelovanja Agencije Evropske unije za željeznice, Komisije ili država članica;
- (m) oblikovanje i doprinos sprovođenju daljih mjera na osnovu povratnih informacija radnih grupa;
- (n) utvrđivanje i priprema strateških tema o digitalizaciji željezničkog sistema koje utiču na podsistem telematskih aplikacija za raspravu u širem političkom kontekstu;
- (o) izvještavanje Komisije na osnovu člana 24.

Član 23

Buduće izmjene

Uzimajući u obzir rad Zajedničkog preduzeća za evropsku željeznicu osnovanog u glavi IV Uredbe (EU) 2021/2085 i zajedničke specifikacije iz člana 21. stava 4. ove uredbe, Agencija Evropske unije za željeznice do 31. decembra 2028. daje preporuku Komisiji na osnovu člana 19. stava 1. tačke (a) Uredbe (EU) 2016/796 za ažuriranje funkcionalnih i tehničkih specifikacija utvrđenih u ovom Pravilniku sa sljedećim ciljevima i sprovodi procjenu uticaja za tu preporuku na osnovu člana 8. Uredbe (EU) 2016/796:

- (a) razmatranje regulatornih i tehničkih izmjena koje utiču na željeznički sistem;
- (b) pretvaranje popisa posebnih zahtjeva za podatke na osnovu pozitivno ocijenjenih nacionalnih pravila iz člana 11. stava 5. Ovog Pravilnika u usklađene specifikacije, konkretne slučajeve ili, prema potrebi, otvorena pitanja;
- (c) rješavanje popisa otvorenih pitanja u Dodatku B Priloga ovom Pravilniku;
- (d) ažuriranje upućivanja na specifikacije iz člana 12. ovog Pravilnika;
- (e) kao dio tehničkih specifikacija na koje se upućuje u Dodatku C Priloga ovom Pravilniku, osiguravanje odgovarajućeg i retroaktivno kompatibilnog prelaza sa tehničkih dokumenata na koje se upućuje u ovom Pravilniku i drugih specifikacija koje su kompatibilne i interoperabilne sa tim dokumentima na relevantne evropske standarde na koje se upućuje u Uredbi (EU) br. 1025/2012.

POGLAVLJE 4 PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Član 24 Izvještaj

1. Izvještaj koji Agencija Evropske unije za željeznice podnosi u skladu sa članom 35. stavom 4. Uredbe (EU) 2016/796 sadrži analizu efikasnosti ovog Pravilnika i napretka u postizanju interoperabilnosti telematskog podsistema željezničkog sistema Unije.
2. Izvještavanje o sprovođenju zasniva se na informacijama koje Agencija Evropske unije za željeznice prikupi na osnovu člana 17. Ovog Pravilnika.
3. Za potrebe člana 40. stava 2. Uredbe (EU) 2016/796, Agencija objavljuje pregled projekata koje finansira Unija i svoju analizu ostvarenja u oblasti inovacija povezanih sa odredbama ove uredbe, kao i svoje prijedloge za dalje mjere potrebne za koordinisani razvoj odgovarajućih aplikacija u Uniji, te usklađeno i koordinisano sprovođenje.

Član 25 Stavljanje van snage

1. Uredbe (EU) br. 454/2011 i (EU) br. 1305/2014 stavljaju se van snage.
2. Upućivanja na uredbe stavljene van snage tumače se kao upućivanja na ovaj Pravilnik.

Član 26 Prelazne mjere

Dok Agencija Evropske unije za željeznice ne obezbijedi internet aplikacije iz člana 9. stava 1, dodjeljuje oznake u postojećim bazama podataka kojima zajednički upravljaju upravljači infrastrukture ili operatori uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta ili grupa željezničkih

prevoznika. U tu svrhu, učesnici koji upravljaju bazama podataka omogućavaju Agenciji Evropske unije za željeznice pristup radi njihovog korišćenja.

PRILOG SADRŽAJ

1. Zajednički zahtjevi
 - 1.1. Osnovni zahtjevi
 - 1.2. Zajednički referentni podaci
 - 1.2.1. Referentni podaci organizacije
 - 1.2.2. Referentni podaci lokacije
 - 1.3. Kibernetička bezbjednost
 - 1.4. Prikaz podataka
 - 1.5. Kriterijumi kvaliteta podataka
 - 1.5.1. Tačnost
 - 1.5.2. Potpunost
 - 1.5.3. Dosljednost
 - 1.5.4. Pravovremenost
 - 1.5.5. Jedinstvenost
 - 1.6. Procjena usklađenosti
 - 1.7. Telematske aplikacije
 - 1.7.1. Internet korisnički interfejsi za upravljanje kapacitetom, pripremu voza i upravljanje saobraćajem
 - 1.7.2. Internet korisnički interfejsi za upravljanje teretnim vagonima i njihovim teretom
2. Upravljanje kapacitetom, priprema voza i upravljanje saobraćajem
 - 2.1. Identifikatori objekata
 - 2.1.1. Opšte
 - 2.1.2. Referentni identifikator voza
 - 2.1.3. Objekt voza
 - 2.1.4. Objekt zahtjeva za trasu
 - 2.1.5. Objekt trase
 - 2.1.6. Objekt rute
 - 2.1.7. Objekt referentnog predmeta
 - 2.2. Strateško upravljanje infrastrukturnim kapacitetom
 - 2.3. Dodjela kapaciteta
 - 2.3.1. Opšte
 - 2.3.2. Zahtjev za trasu
 - 2.3.3. Pojednosti o trasi
 - 2.3.4. Trasa potvrđena
 - 2.3.5. Pojednosti o odbijenoj trasi
 - 2.3.6. Trasa otkazana
 - 2.3.7. Trasa nije raspoloživa
 - 2.3.8. Potvrda prijema
 - 2.3.9. Postupak koordinacije dodjele kapaciteta
 - 2.3.10. Red vožnje
 - 2.4. Planirana ograničenja kapaciteta
 - 2.4.1. Koordinacija planiranih ograničenja kapaciteta
 - 2.4.2. Savjetovanje sa učesnicima pogođenim planiranim ograničenjima kapaciteta

- 2.4.3. Objava planiranih ograničenja kapaciteta
- 2.4.4. Privremene promjene nominalnih karakteristika infrastrukture zbog planiranog ograničenja kapaciteta
- 2.5. Priprema voza
 - 2.5.1. Sastav voza
 - 2.5.2. Voz pripremljen
 - 2.5.3. Prognoza spremnosti voza
- 2.6. Izvještavanje o podacima o željezničkom saobraćaju
 - 2.6.1. Opšte
 - 2.6.2. Mjesta javljanja
 - 2.6.3. Informacije o vožnji voza
 - 2.6.4. Informacije o prognozi vožnje voza
 - 2.6.5. Razlog kašnjenja voza
 - 2.6.6. Informacije o prekidu saobraćaja
 - 2.6.7. Izmjena trase tokom saobraćanja
- 2.7. Istorijski zapis podataka o vozu
- 2.8. Razmjena podataka sa drugim učesnicima

- 3. Upravljanje teretnim vagonima i njihovim teretom
 - 3.1. Elektronske informacije o željezničkom prevozu tereta
 - 3.1.1. Elektronski tovarni list („eCN)
 - 3.1.2. Sistemi rezervacija, plaćanja i izdavanja računa za usluge željezničkog prevoza tereta
 - 3.2. Kretanje teretnih vagona i njihovog tereta
 - 3.2.1. Informacije o saobraćanju vagona
 - 3.2.1.1. Određivanje geolokacije teretnih vagona
 - 3.2.1.2. Status vagona
 - 3.2.1.3. Vagon spreman za kretanje
 - 3.2.1.4. Vagon povučen
 - 3.2.1.5. Polazak vagona sa polazišta
 - 3.2.1.6. Dolazak vagona na međustajalište
 - 3.2.1.7. Polazak vagona sa međustajališta
 - 3.2.1.8. Predaja vagona
 - 3.2.1.9. Preuzimanje vagona
 - 3.2.1.10. Nepravilnost vagona
 - 3.2.1.11. Otklonjena nepravilnost vagona
 - 3.2.1.12. Dolazak vagona na odredište
 - 3.2.1.13. Vagon dostavljen
 - 3.2.2. Kretanje intermodalne utovarne jedinice
 - 3.2.3. Informacije o prognozi vožnje vagona
 - 3.3. Referentni podaci o teretu
 - 3.3.1. Opšte
 - 3.3.2. Referentne baze podataka o željezničkim vozilima
 - 3.3.3. Referentne baze podataka intermodalnih utovarnih jedinica
 - 3.3.4. Operativne baze podataka za vagone i intermodalne utovarne jedinice
 - 3.3.4.1. Opšte
 - 3.3.4.2. Utovar teretnog vagona
 - 3.3.4.3. Natovareni teretni vagon u saobraćaju
 - 3.3.4.4. Prazan teretni vagon u saobraćaju
 - 3.3.4.5. Istovar teretnog vagona
 - 3.3.4.6. Prazan teretni vagon pod nadzorom upravljača voznog parka

3.4. Razmjena podataka sa drugim učesnicima

4. Izdavanje željezničkih karata za usluge željezničkog prevoza putnika i informacije o putovanjima za putnike u željezničkom saobraćaju

4.1. Opšte

4.2. Podaci iz reda vožnje za putnike

4.2.1. Podaci iz reda vožnje za putnike

4.2.2. Podaci iz reda vožnje za putnike o vremenima presijedanja

4.2.2.1. Minimalno vrijeme presijedanja

4.2.2.2. Vrijeme presijedanja na jednoj stanici

4.2.2.3. Vremena presijedanja između dvije stanice

4.2.2.4. Obračun vremena presijedanja

4.3. Podaci o tarifama

4.3.1. Podaci o tarifama za usluge željezničkog prevoza putnika

4.3.2. Upravljanje pravilima o izdavanju i kontroli karata

4.3.3. Informacije o internet prodajnim kanalima željezničkih prevoznika

4.4. Uslovi prevoza

4.4.1. Opšte

4.4.2. Uslovi za prevoz putnika

4.4.3. Uslovi prevoza i pomoći licima sa invaliditetom i licima sa smanjenom pokretljivošću

4.4.3.1. Pristupačnost željezničkih vozila

4.4.3.2. Pristupačnost stanica

4.4.4. Uslovi za prevoz prtljaga

4.4.5. Uslovi za prevoz bicikala

4.4.6. Uslovi za prevoz automobila, motocikala i čamaca („automobila

4.5. Raspoloživost i rezervacije

4.5.1. Opšte

4.5.2. Zahtjev za provjeru raspoloživosti i rezervaciju

4.5.3. Odgovor na zahtjev za provjeru raspoloživosti i rezervaciju

4.5.4. Raspoloživost i rezervacija pomoći za lica sa smanjenom pokretljivošću

4.5.5. Raspoloživost i rezervacija prostora za bicikle

4.5.6. Raspoloživost i rezervacije za prevoz automobila

4.6. Izdavanje karata za distribuciju proizvoda

4.6.1. Bezbjednosni elementi za elektronsku dostavu

4.6.2. Referentni broj spisa

4.6.3. Vrste i formati karata

4.6.4. Kontrola karata i promjena statusa karte

4.6.4.1. Napomena o karti

4.6.4.2. Zahtjev za povraćaj troškova ili naknadu

4.7. Informacije o putovanjima za putnike u željezničkom saobraćaju tokom putovanja

4.7.1. Informacije na stanici

4.7.1.1. Opšte

4.7.1.2. Polasci vozova

4.7.1.3. Dolasci vozova

4.7.1.4. Odstupanja od predviđenih informacija

4.7.2. Informacije u vozu

4.8. Zajednički referentni podaci za izdavanje željezničkih karata

4.9. Razmjena podataka sa drugim učesnicima

5. Popis posebnih slučajeva

5.1. Opšte

5.2. Popis posebnih slučajeva

DODATAK A INTERFEJSI U ODNOSU NA DRUGE PODSISTEME

A.1 Zahtjevi za interoperabilnost povezani sa pristupačnošću

A.2 Zahtjevi za interoperabilnost povezani sa upravljanjem kapacitetom, pripremom voza i upravljanjem saobraćajem

A.3 Zahtjevi za interoperabilnost povezani sa bukom

A.4 Zahtjevi za interoperabilnost povezani sa saobraćajno-upravljačkim i signalno-bezbjednosnim podsistemom

A.5 Zahtjevi za interoperabilnost povezani sa energijom

A.6 Zahtjevi za interoperabilnost povezani sa lokomotivama i putničkim željezničkim vozilima

DODATAK B Popis otvorenih pitanja

DODATAK C POPIS STANDARDA I TEHNIČKIH DOKUMENATA NA KOJE SE UPUĆUJE

C.0 Semantičko označavanje verzija tehničkih dokumenata

C.1 Popis zajedničkih referentnih tehničkih dokumenata

C.2 Popis referentnih tehničkih dokumenata za razmjenu podataka u vezi sa upravljanjem kapacitetom, upravljanjem saobraćajem i pripremom voza

C.3 Popis referentnih tehničkih dokumenata za razmjenu podataka za upravljanje teretnim vagonima i njihovim teretom

C.4 Popis referentnih specifikacija za izdavanje željezničkih karata za usluge željezničkog prevoza putnika i informacije o putovanjima za putnike u željezničkom saobraćaju

C.4.A Popis referentnih standarda

C.4.B Popis referentnih tehničkih dokumenata

DODATAK D POSTUPCI ISPITIVANJA ZA PROCJENU USKLAĐENOSTI

D.1 Samoprocjena i izjava zasnovana na dokazima za pojedinačne IT poruke

D.2 Evaluacija tačnosti samoprocjene

D.3 Posebni postupci ispitivanja za izdavanje željezničkih karata

D.3.A Red vožnje za putnike

D.3.B Tarife

D.3.C Provjera raspoloživosti i rezervacija

DODATAK E TAČNOST INFORMACIJA O PROGNOZI KRETANJA VOZA I VAGONA.

DODATAK F OSNOVNI ZAHTJEVI

DODATAK G KLJUČNE ETAPE SPROVOĐENJA

1. ZAJEDNIČKI ZAHTJEVI

1.1. Osnovni zahtjevi

- (1) Osnovni zahtjevi za podsistem „telematskih aplikacija za prevoz putnika i tereta” naveden u tački 1. podtački (b) trećoj alineji Priloga II Direktivi (EU) 2016/797 i opisan u njegovoj tački 2.6. utvrđeni su u Dodatku F ovom prilogu, u skladu sa tačkom 2.7. Priloga III toj direktivi.
- (2) Osim nivoa integriteta i pouzdanosti navedenih u specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksima [104], [1] i [106], za čuvanje ili razmjenu podataka u skladu sa ovim Pravilnikom, kako je navedeno u koloni „Bezbjednost” u Dodatku F, imaoci i primaoci podataka mogu primijeniti dodatne nivoe za podatke koji se koriste za bezbjednost operacija koje nijesu obuhvaćene saobraćajno-upravljačkim i signalno-bezbjednosnim podsistemom.
- (3) Dodatni nivoi integriteta i pouzdanosti podataka čuvanih ili razmijenjenih u skladu sa ovim Pravilnikom, koji se u radu namjeravaju koristiti za bezbjednost operacija, naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom prilogu. Ako se telematski učesnici u radu služe podacima čuvanim ili razmijenjenim u skladu sa ovim Pravilnikom za bezbjednost operacija, u svom sistemu upravljanja bezbjednošću utvrđuju sporazumno dogovorene pogodne dodatne nivoe integriteta i pouzdanosti na osnovu zajedničkih bezbjednosnih metoda za vrednovanje i procjenu rizika. Takav sporazum ne smije biti prepreka pristupu mreži.
- (4) Dodatni nivoi dogovoreni među telematskim učesnicima donose se u okviru postupka koji vodi Agencija Evropske unije za željeznice, navedenog u članu 5. Direktive (EU) 2016/797.

1.2. Zajednički referentni podaci

- (1) Postupak za dodjelu oznaka iz člana 9. utvrđen je u specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [103].
- (2) Agencija Evropske unije za željeznice upravlja zajedničkim referentnim podacima u skladu sa članovima 8. i 9. te specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [103] i odobrava pristup tim podacima pod uslovima verzije 1.2 Javne licence Evropske unije (EUPL).

1.2.1. Referentni podaci organizacije

- (1) Prikaz podataka oznake organizacije mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].
- (2) Do 31. decembra 2025. određeni raspon oznaka organizacija rezervisan je za organizacije obuhvaćene poljem primjene ovog Pravilnika.

1.2.2. Referentni podaci lokacije

- (1) Svako upućivanje na geografsku tačku neophodnu za razmjenu podataka na osnovu ovog Pravilnika označava se jedinstvenom oznakom lokacije.
- (2) Prikaz podataka oznake lokacije mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

1.3. Kibernetička bezbjednost

Za potrebe člana 7. stava 2. telematski učesnici dužni su da:

- (a) sprovedu mjere upravljanja kibernetičkim rizicima u skladu sa direktivama (EU) 2022/2555 i (EU) 2022/2557 Evropskog parlamenta i Savjeta;
- (b) koriste infrastrukturu javnih ključeva („PKI”) u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [106];
- (c) koriste komunikacione protokole koji spadaju u skup protokola kontrole prenosa / internet protokola (TCP/IP).

1.4. Prikaz podataka

- (1) Agencija Evropske unije za željeznice semantički označava verzije ontologije ERA-e iz člana 7, na čije se specifikacije upućuje u Dodatku C, indeksu [1]. Uz to, omogućava pristup svim primjenljivim verzijama radi korišćenja pod uslovima verzije 1.2 Javne licence Evropske unije.
- (2) Agencija Evropske unije za željeznice garantuje u okviru postupka upravljanja nadzorom izmjena iz člana 12. da je ontologija ERA-e kompatibilna sa sljedećim elementima kataloga podataka koje ujedno uključuje kao podskupove:
 - (a) tehničkim specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [105] za potrebe postupaka iz člana 2. stava 1. tačaka (a) i (b);
 - (b) tehničkim specifikacijama iz Dodatka C, indeksa [P.7], [B.5], [B.10] i [B.14] za potrebe postupaka iz člana 2. stava 1. tačke (c).
- (3) Podaci, predmeti i poruke koji se razmjenjuju u skladu sa ovim Pravilnikom serijalizuju se u formatu o kojem su se međusobno dogovorili uključeni učesnici i koji je u skladu sa podskupovima navedenim u tački 1.4. podtački 2, kako su uključeni u ontologiju ERA-e.
- (4) Slijed poruka koje se razmjenjuju na osnovu ovog Pravilnika mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [100].

1.5. Kriterijumi kvaliteta podataka

Radi utvrđivanja nedostataka u kvalitetu podataka u okviru provjere kvaliteta iz člana 10. stavova 4. i 5, telematski učesnik mjeri odstupanja u kvalitetu od nominalne vrijednosti (%) utvrđene za svaki kriterijum, pa prema potrebi preduzima korektivne mjere kako bi se postigla ta vrijednost.

1.5.1. Tačnost

- (1) Podaci koji se razmjenjuju u skladu sa ovim Pravilnikom bilježe se jednom kao primarni podaci bez međufazne obrade, preoblikovanja ili agregacije od strane imaoca podataka, tj. telematskog učesnika koji ih je generisao. Telematskim učesnicima omogućava se pristup primarnim podacima u skladu sa članom 4.
- (2) Tačnost podataka mjeri se kao procenat vrijednosti čuvanih kao dio referentnih podataka iz tačaka 1.2, 3.3. i 4.8. koje su tačne u poređenju sa stvarnom vrijednošću primarnih podataka.
- (3) Nominalna tačnost iznosi 100%.

1.5.2. Potpunost

- (1) Prije razmjene podataka, imalac podataka se stara da njegove telematske aplikacije provjeravaju potpunost i usklađenost razmijenjenih podataka u odnosu na metapodatke iz člana 8.
- (2) Primalac podataka, tj. telematski učesnik koji koristi podatke, stara se da njegove telematske aplikacije provjeravaju potpunost i usklađenost korišćenih podataka u odnosu na metapodatke.

- (3) Potpunost podataka mjeri se kao procenat obaveznih polja podataka sa unesenim vrijednostima.
- (4) Nominalna potpunost iznosi 100%.

1.5.3. Dosljednost

- (1) Imalac podataka je dužan da osigura da njegove telematske aplikacije rade u skladu sa njegovim poslovnim pravilima kako bi podaci bili dosljedni.
- (2) Ako dosljednost podataka treba provjeriti u odnosu na različite izvore i verzije referentnih podataka iz tačaka 1.2, 3.3. i 4.8, imalac podataka uvodi postupke validacije prije nego što se podaci interfejsa generišu ili nova verzija podataka postane operativna. Podatke preuzete iz referentnih podataka treba validirati u skladu sa poslovnim pravilima.
- (3) Imalac podataka identifikuje se na osnovu oznake organizacije koja je dio podataka koje razmjenjuje.
- (4) Dosljednost podataka mjeri se kao procenat ujednačenih vrijednosti po tabelama, zapisima i postupcima.
- (5) Nominalna dosljednost iznosi 100%.

1.5.4. Pravovremenost

- (1) Telematski učesnici razmjenjuju najnovije podatke.
- (2) Imalac podataka garantuje da njegove telematske aplikacije omogućavaju ažuriranja podataka čim postanu dostupna. Utvrđuje vremena odziva na upite i vrste korisnika u detaljnim specifikacijama svojih telematskih aplikacija.
- (3) Pravovremenost podataka mjeri se kao procenat podataka razmijenjenih u određenom graničnom vremenskom okviru.
- (4) Pravovremenost podataka mora biti u skladu sa zahtjevima za pragove koje je imalac podataka utvrdio za svaku funkciju, ne dovodeći u pitanje primjenljiva pravila, a naročito pravila za prevoz opasnih materija.

1.5.5. Jedinostvenost

- (1) Imalac podataka mora se uvjeriti da u podacima koji se razmjenjuju nema dvostrukih zapisa. Dužan je da pronađe i ukloni sve suvišne zapise iz podataka koji se razmjenjuju, po mogućnosti uz pomoć automatizovanih alata za uklanjanje duplikata podataka.
- (2) Jedinostvenost podataka mjeri se kao komplement procenta duplikata u tabelama i zapisima do 100%.
- (3) Nominalna jedinstvenost iznosi 100%.

1.6. Procjena usklađenosti

U skladu sa članom 18, telematski učesnici sprovode samoprocjenu usklađenosti telematskih aplikacija koje koriste za sprovođenje ove uredbe sa postupcima ispitivanja i izjavom zasnovanom na dokazima utvrđenim u Dodatku D, kada je riječ o podacima koje razmjenjuju.

1.7. Telematske aplikacije

- (1) Osim za postupke iz člana 2. stava 1. tačke (c), na koje se primjenjuju specifikacije utvrđene u odjeljku 4, aplikacioni programski interfejsi (API) i internet korisnički interfejsi iz člana 14. koje koriste telematski učesnici moraju biti u skladu sa specifikacijama za zajednički interfejs na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [104].

(2) Specifikacije na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1] služe za postizanje validnosti, vjerodostojnosti i integriteta primljenih ili poslatih podataka u odnosu na informacije dostupne u zajedničkom centralnom repozitorijumu iz člana 8. Stoga se elementi kataloga podataka navedeni u članu 7. stavu 3. i utvrđeni u tački 1.4. podtački 2. ovog priloga povezuju sa API-jima i internet korisničkim interfejsima iz podtačke 1.

1.7.1. Internet korisnički interfejsi za upravljanje kapacitetom, pripremu voza i upravljanje saobraćajem

Prema članu 14. Ovog Pravilnika, aspekti koji se odnose na interoperabilnost internet korisničkih interfejsa u oblasti upravljanja kapacitetom, pripreme voza i upravljanja saobraćajem naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom prilogu.

1.7.2. Internet korisnički interfejsi za upravljanje teretnim vagonima i njihovim teretom

Prema članu 14. Ovog Pravilnika, aspekti koji se odnose na interoperabilnost internet korisničkih interfejsa u oblasti upravljanja teretnim vagonima i njihovim teretom naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom prilogu.

2. UPRAVLJANJE KAPACITETOM, PRIPREMA VOZA I UPRAVLJANJE SAOBRAĆAJEM

(1) U odjeljku 2. utvrđeni su zahtjevi za interoperabilnu razmjenu podataka neophodnu za sprovođenje postupaka iz člana 2. stava 1. tačke (a).

(2) Podaci u oblasti upravljanja kapacitetom, pripreme voza i upravljanja saobraćajem razmjenjuju se putem API-ja ili internet korisničkog interfejsa u skladu sa članom 14. i tačkom 1.7.

(3) U oblasti upravljanja kapacitetom, pripreme voza i upravljanja saobraćajem u okviru usluge željezničkog prevoza, telematski učesnici koji podliježu članu 4. razmjenjuju podatke o vozovima koji su dio te usluge željezničkog prevoza, te im zajednički besplatno pristupaju i koriste ih u operativne i nekomercijalne svrhe.

2.1. Identifikatori objekata

2.1.1. Opšte

(1) Glavni identifikatori objekata utvrđeni u tačkama od 2.1.2. do 2.1.7. razmjenjuju se među telematskim učesnicima uključenim u uslugu željezničkog prevoza koji ih dosljedno koriste. Ti objekti se označavaju jedinstvenim identifikatorima u fazi planiranja te usluge željezničkog prevoza i dosljedno koriste u oblasti pripreme voza i upravljanja saobraćajem.

(2) Identifikatori objekata moraju biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

2.1.2. Referentni identifikator voza

(1) Objekti iz tačaka od 2.1.3. do 2.1.7. umeću se u poruke koje se razmjenjuju u skladu sa tačkama od 2.2. do 2.8. uz pomoć jedinstvenog i stabilnog identifikatora voza poznatog kao referentni identifikator voza (vrsta objekta „TR”, dio „PlannedTransportIdentifier”) za cijeli životni ciklus voza i povezanih objekata u mrežama.

- (2) Vodeći željeznički prevoznik određuje referentni identifikator voza.
- (3) Podatak „reference train ID” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].
- (4) Ako uslugu željezničkog prevoza pruža ili namjerava pružati nekoliko željezničkih prevoznika duž te rute, vodeći željeznički prevoznik koordiniše pružanje usluge dosljednom integracijom objekata iz tačaka od 2.1.3. do 2.1.7.

2.1.3. Objekt voza

- (1) Objekt voza („TrainID”) povezan sa referentnim identifikatorom voza iz tačke 2.1.2. određuje vodeći željeznički prevoznik.
- (2) Nakon što ga vodeći željeznički prevoznik odgovoran za koordinaciju podnosilaca zahtjeva dosljedno integriše za istu uslugu željezničkog prevoza, svi podnosioci zahtjeva šalju odgovarajući „TrainID” upravljačima infrastrukture duž rute te usluge uz pomoć sljedećih elemenata:
 - (a) referentnog identifikatora voza u skladu sa tačkom 2.1.2.;
 - (b) objekta rute u skladu sa tačkom 2.1.6. i objekta zahtjeva za trasu u skladu sa tačkom 2.1.4.;
 - (c) elemenata poruka koje se odnose na:
 - i. dodjelu kapaciteta iz tačke 2.3.;
 - ii. pripremu voza iz tačke 2.5.
- (3) „TrainID” opisuje planirani voz za uslugu željezničkog prevoza i njegovu cijelu rutu.

2.1.4. Objekt zahtjeva za trasu

- (1) Objekt zahtjeva za trasu („PathRequestID”) povezan sa referentnim identifikatorom voza iz tačke 2.1.2. određuje vodeći željeznički prevoznik.
- (2) Nakon što ga vodeći željeznički prevoznik odgovoran za koordinaciju podnosilaca zahtjeva dosljedno integriše za istu uslugu željezničkog prevoza, svi podnosioci zahtjeva šalju odgovarajući objekt zahtjeva za trasu upravljačima infrastrukture duž rute te usluge.
- (3) Objekt zahtjeva za trasu opisuje pojedinosti trase zatražene za planirani voz na mreži. Sadrži identifikator vodećeg željezničkog prevoznika kao atribut. Može sadržati i očekivani operativni broj voza („OperationalTrainNumberIdentifier”). Takođe može sadržati, kao atribut, komercijalni broj voza („RetailServiceId”).

2.1.5. Objekt trase

- (1) Objekt trase (vrsta objekta „PA”, dio „PlannedTransportIdentifier”) određuje upravljač infrastrukture odgovoran za određivanje odgovarajuće trase na sopstvenoj mreži.
- (2) Upravljač infrastrukture šalje objekt trase podnosiocu zahtjeva.
- (3) Objekt trase opisuje pojedinosti trase dodijeljene vozu. Upravljači infrastrukture duž rute tog voza međusobno koordinišu objekte trase.
- (4) Ako podnosilac zahtjeva navodi određeni broj voza kao dio objekta zahtjeva za trasu iz tačke 2.1.4. podtačke 3, objekt trase koji upravljač infrastrukture šalje podnosiocu zahtjeva mora sadržati, kao atribut, dodijeljeni broj voza, koji se može promijeniti tokom životnog ciklusa trase ili povezanog voza.

2.1.6. Objekt rute

- (1) Objekt rute (vrsta objekta „RO”, dio „PlannedTransportIdentifier”) određuje vodeći željeznički prevoznik. Odnosi se na geografsku liniju saobraćanja od mjesta polaska do mjesta odredišta.

- (2) Nakon što ga vodeći željeznički prevoznik odgovoran za koordinaciju podnosilaca zahtjeva dosljedno integriše za pojedinu uslugu željezničkog prevoza, podnosilac zahtjeva šalje objekt rute svim upravljačima infrastrukture duž rute te usluge.
- (3) Objekt rute opisuje minimalne informacije o cijeloj ruti potrebne upravljaču infrastrukture za obavljanje dužnosti, između ostalog za analizu zahtjeva za trasu.
- (4) Objekt rute mora sadržati najmanje sljedeće informacije:
 - (a) mjesto polaska;
 - (b) mjesta primopredaje iz tačke 2.6.2. podtačke (b);
 - (c) mjesto odredišta;
 - (d) odgovarajuće planirane datume prema redu vožnje.

2.1.7. Objekt referentnog predmeta

- (1) Objekt referentnog predmeta (vrsta objekta „CR”, dio „PlannedTransportIdentifier”) određuje imalac tog podatka.
- (2) Ako telematski učesnik koristi ili namjerava da koristi određeni objekt ili podatke, oni se prikupljaju ili označavaju kao dio namjenskog objekta referentnog predmeta, podložno postupku iz člana 11.
- (3) Osim za blok-vozove iz tačke 2.6.1. podtačke 6, aspekti koji se odnose na interoperabilnost razmjene podataka za identifikaciju manevarskih kretanja u uslužnim objektima za željeznički prevoz tereta naznačuju se kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom prilogu.

2.2. Strateško upravljanje infrastrukturnim kapacitetom

Aspekti koji se odnose na interoperabilnost razmjene podataka za potrebe strateškog upravljanja infrastrukturnim kapacitetom naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom prilogu.

2.3. Dodjela kapaciteta

2.3.1. Opšte

- (1) Podaci koji se zahtijevaju i dodjeljuju u skladu sa Prilogom Sprovedbenoj uredbi (EU) 2019/773 („TSI za odvijanje saobraćaja i upravljanje saobraćajem”), kako je navedeno u Dodatku A ovom prilogu, u vezi sa pravima na kapacitet i karakteristikama voza za svaki dio tih prava, uključujući dionice u objektima za usluge željezničkog prevoza tereta, u daljem tekstu nazivaju se „trasom”. Prvim stavom ove tačke ne dovodi se u pitanje definicija „trase voza” iz člana 3. tačke 27. Direktive 2012/34/EU u vezi sa uslugom željezničkog prevoza, niti definicija „kapaciteta uslužnog objekta” iz člana 3. tačke 4. Sprovedbene uredbe (EU) 2017/2177, isključivo u odnosu na djelove te usluge željezničkog prevoza koji se pružaju u objektu za usluge željezničkog prevoza tereta.
- (2) Pri dodjeli infrastrukturnog kapaciteta iz poglavlja IV odjeljka 3. Direktive 2012/34/EU, poruke iz tačaka od 2.3.2. do 2.3.9. ovog priloga razmjenjuju se između podnosioca zahtjeva i upravljača infrastrukture ili tijela za dodjelu kapaciteta imenovanog u skladu sa članom 7.a stavom 3. te direktive, uz pomoć API-ja ili internet korisničkog interfejsa iz člana 14. i tačke 1.7. Priloga ovoj uredbi.
- (3) Pri dodjeli kapaciteta u uslužnim objektima za željeznički prevoz tereta iz člana 13. Direktive 2012/34/EU i članova 7, 8. i 9. Sprovedbene uredbe (EU) 2017/2177, i isključivo u vezi sa dionicama usluge željezničkog prevoza tereta koje podliježu dodjeli trase, poruke iz tačaka od 2.3.2. do 2.3.9. ovog priloga razmjenjuju se između podnosioca zahtjeva i upravljača infrastrukture ili tijela za

dodjelu kapaciteta za tu mrežu povezanog sa tim uslužnim objektima za željeznički prevoz tereta, uz pomoć API-ja ili internet korisničkog interfejsa iz člana 14. i tačke 1.7. Priloga ovoj uredbi.

(4) Aspekti koji se odnose na interoperabilnost razmjene podataka za potrebe planiranja manevarskih kretanja i garažiranja naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom prilogu.

(5) U slučaju višemrežnih postupaka u oblasti dodjele kapaciteta koji obuhvataju više upravljača infrastrukture ili operatora uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta duž rute voza, uključeni upravljači infrastrukture i operatori uslužnih objekata koordinišu svoje postupke dodjele u skladu sa članom 40. stavom 1. Direktive 2012/34/EU kako bi odgovarajući rezultati bili dosljedni. Podnosioci zahtjeva za kapacitet u više mreža mogu koristiti zajednički API Evropske unije ili zajednički internet korisnički interfejs Evropske unije iz člana 14. stava 5. Ovog Pravilnika. Aspekti koji se odnose na interoperabilnost razmjene podataka za potrebe koordinacije višemrežnih postupaka u oblasti upravljanja kapacitetom naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom prilogu.

(6) Ako više željezničkih prevoznika pruža uslugu željezničkog prevoza, uključeni željeznički prevoznici mogu imenovati vodećeg željezničkog prevoznika kao podnosioca zahtjeva za cijelu rutu te usluge. Vodeći željeznički prevoznik vodi računa najmanje o tome da su podnosioci zahtjeva i njihovi postupci dodjele koordinisani u skladu sa članom 13. stavom 1. tačkom (b), pri čemu se dosljedno integrišu identifikatori objekata iz tačke 2.1. za cijelu rutu te usluge.

(7) Ako je riječ o usluzi intermodalnog prevoza, uključeni željeznički prevoznici mogu delegirati ulogu vodećeg željezničkog prevoznika ili podnosioca zahtjeva intermodalnom prevozniku za cijelu rutu odgovarajuće usluge željezničkog prevoza tereta.

(8) U slučaju zahtjeva za dodjelu infrastrukturnog kapaciteta koji se šalje u kratkom roku prije polaska ili tokom saobraćanja u stvarnom vremenu, informacije o odgovarajućoj trasi dostavljaju se u okviru izmjene dionice trase u skladu sa tačkom 2.6.7.

Vremenski prag koji se odnosi na preostalo vrijeme do polaska voza u trenutku podnošenja zahtjeva za dodjelu kapaciteta od kojeg se zahtjev smatra *ad hoc* zahtjevom, naznačen je kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i naveden je u Dodatku B ovom prilogu.

(9) Ako usluga željezničkog prevoza tereta uključuje pošiljku zbog čijih se stvarnih karakteristika dodijeljena trasa mora prilagoditi, informacije sadržane u poruci „ConsignmentNoteMessage” iz tačke 3.1.1. upotrebljavaju se pri izmjeni dionice trase u skladu sa tačkom 2.6.7.

(10) Poruke razmijenjene radi dodjele trase povezane sa uslugom željezničkog prevoza tereta sadrže informacije o tišim trasama namijenjenim za saobraćanje (ako ih ima) u skladu sa Prilogom Uredbi (EU) br. 1304/2014 (TSI o buci), kako je navedeno u Dodatku A ovom prilogu.

(11) Ako je riječ o usluzi intermodalnog prevoza, poruke koje se razmjenjuju u skladu sa podtačkama 2. i 3. radi dodjele trasa za odgovarajuću uslugu željezničkog prevoza tereta sadrže informacije o maksimalnom profilu intermodalnih utovarnih jedinica namijenjenih za tu uslugu.

(12) Red vožnje sadrži trase za koje je potvrđeno da su dodijeljene.

2.3.2. Zahtjev za trasu

(1) Poruka „PathRequestMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Da bi zatražio trasu, podnosilac zahtjeva mora poslati poruku „PathRequestMessage” odgovarajućim upravljačima infrastrukture.

2.3.3. Pojediniosti o trasi

- (1) Poruka „PathDetailsMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].
- (2) Kao odgovor na poruku „PathRequestMessage” koju im je poslao podnosilac zahtjeva u skladu sa tačkom 2.3.2, svaki upravljač infrastrukture šalje poruku „PathDetailsMessage” sa pojedinostima o trasi koju može ponuditi podnosiocu zahtjeva.

2.3.4. Trasa potvrđena

- (1) Poruka „PathConfirmedMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].
- (2) Da bi potvrdio dodjelu trase koju je upravljač infrastrukture ponudio u poruci „PathDetailsMessage” iz tačke 2.3.3, podnosilac zahtjeva šalje poruku „PathConfirmedMessage”.
- (3) Nakon što upravljač infrastrukture primi poruku „PathConfirmedMessage”, potvrđuje njen prijem izvornom podnosiocu zahtjeva slanjem poruke „PathDetailsMessage” kojom potvrđuje rezervaciju i uključuje odgovarajuću trasu u svoj red vožnje.
- (4) Nakon što primi poruku „PathDetailsMessage” kao potvrdu rezervacije, podnosilac zahtjeva prosljeđuje tu poruku željezničkim prevoznicima na toj trasi i vodećem željezničkom prevozniku. Ako je riječ o usluzi željezničkog prevoza tereta, vodeći željeznički prevoznik prosljeđuje potvrdu korisnicima željezničkog prevoza tereta.
- (5) Trasa voza koju je potvrdio podnosilac zahtjeva u skladu sa podtačkom 1, a čiju je potvrdu o prijemu prihvatio upravljač infrastrukture u skladu sa podtačkom 3, smatra se dodijeljenom, pri čemu obje strane smatraju da su dodijeljena i odgovarajuća prava na kapacitet.

2.3.5. Pojedinosti o trasi odbijene

- (1) Poruka „PathDetailsRefusedMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].
- (2) Ako odbije trasu koju je ponudio upravljač infrastrukture u skladu sa tačkom 2.3.3, podnosilac zahtjeva šalje poruku „PathDetailsRefusedMessage”.

2.3.6. Trasa otkazana

- (1) Poruka „PathCanceledMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].
- (2) Da bi otkazao cijelu ili dio trase potvrđene u skladu sa tačkom 2.3.4, podnosilac zahtjeva šalje poruku „PathCanceledMessage” upravljaču infrastrukture odgovornom za dodijeljena prava na kapacitet.

2.3.7. Trasa nije raspoloživa

- (1) Poruka „PathNotAvailableMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].
- (2) Ako dodijeljena trasa više nije dostupna ili je promijenjena, upravljač infrastrukture odgovoran za dodijeljenu trasu šalje podnosiocu zahtjeva poruku „PathNotAvailableMessage” čim sazna za tu promjenu.
- (3) Ako je dostupna alternativa trasi koja više nije dostupna ili je promijenjena, svi upravljači infrastrukture odgovorni za dodijeljenu trasu ili njen dio nude tu alternativu i podnosiocu zahtjeva šalju poruku „PathDetailsMessage” u skladu sa tačkom 2.3.3, koju je potrebno uzeti u obzir zajedno sa porukom „PathNotAvailableMessage” iz podtačke 2. U tim slučajevima primjenjuju se i sljedeći uslovi:

(a) ako se nudi takva alternativa, podnositelj zahtjeva ne mora da šalje poruku „PathRequestMessage” iz tačke 2.3.2;

(b) ako takva alternativa nije dostupna, svi upravljači infrastrukture odgovorni za dodijeljenu trasu ili njen dio podnosiocu zahtjeva odmah šalju poruku „PathNotAvailableMessage”.

2.3.8. Potvrda prijema

(1) Poruka „ReceiptConfirmationMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Primalac poruka iz tačaka 2.3.2, 2.3.3, 2.3.5, 2.3.6. i 2.3.7. potvrđuje da ih je primio slanjem poruke „ReceiptConfirmationMessage” telematskom učesniku koji je poslao izvornu poruku.

2.3.9. Postupak koordinacije dodjele kapaciteta

Aspekti koji se odnose na interoperabilnost podataka za elektronski oblik informacija koje se otkrivaju u slučaju rješavanja sukoba iz člana 46. Direktive 2012/34/EU naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom prilogu.

2.3.10. Red vožnje

Svi upravljači infrastrukture moraju uključiti trase za koje se smatra da su dodijeljene u skladu sa tačkom 2.3.4. podtačkama 3. i 5. i staviti ih na raspolaganje kao dio podataka iz reda vožnje u skladu sa članom 5. pod uslovima licence *Creative Commons BY-ND 4.0* ili neke druge ekvivalentne ili manje restriktivne otvorene licence, ili pod bilo kojim drugim jednakovrijednim ili manje ograničavajućim uslovima pristupa koje su međusobno dogovorili uključeni učesnici.

2.4. Planirana ograničenja kapaciteta

2.4.1. Koordinacija planiranih ograničenja kapaciteta

Aspekti koji se odnose na interoperabilnost razmjene podataka za potrebe koordinacije planiranih ograničenja kapaciteta naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom prilogu.

2.4.2. Savjetovanje sa učesnicima pogođenim planiranim ograničenjima kapaciteta

Aspekti koji se odnose na interoperabilnost razmjene podataka za potrebe savjetovanja sa učesnicima pogođenim planiranim ograničenjima kapaciteta u skladu sa članovima 43. i 53. Direktive 2012/34/EU naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom prilogu.

2.4.3. Objava planiranih ograničenja kapaciteta

Aspekti koji se odnose na interoperabilnost razmjene podataka za potrebe objave planiranih ograničenja kapaciteta u skladu sa članovima 43. i 53. Direktive 2012/34/EU naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom prilogu.

2.4.4. Privremene promjene nominalnih karakteristika infrastrukture zbog planiranog ograničenja kapaciteta

Objava privremenih promjena nominalnih karakteristika infrastrukture putem privremenih vrijednosti mrežnih parametara u RINF-u u skladu sa TSI-jem za odvijanje i upravljanje saobraćajem, kako je navedeno u Dodatku A ovom prilogu, može se automatizovati putem zajedničkog evropskog API-ja koji se upotrebljava za razmjenu podataka koji se odnose na privremena ograničenja kapaciteta u skladu sa tačkama 2.4.1, 2.4.2. i 2.4.3.

2.5. Priprema voza

2.5.1. Sastav voza

- (1) Poruka „TrainCompositionMessage” za usluge željezničkog prevoza tereta i poruka „PassengerTrainCompositionMessage” za usluge željezničkog prevoza putnika (u daljem tekstu: „poruke o sastavu voza”) moraju biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].
- (2) Svi željeznički prevoznici odgovorni za saobraćanje voza šalju upravljaču infrastrukture odgovornom za polaznu mrežu poruku o sastavu voza samo za dionice trase na kojima bi voz trebao da saobraća, kako bi potvrdili da je sastavljeni voz u voznom stanju u skladu sa TSI-jem za odvijanje saobraćaja i upravljanje saobraćajem, kako je navedeno u Dodatku A.
- (3) Ako je riječ o usluzi intermodalnog prevoza, željeznički prevoznik tereta odgovoran za saobraćanje voza na dionici trase prema uslužnom objektu za željeznički prevoz tereta u kojem bi sastavljeni voz trebao da se istovari, šalje poruku „TrainCompositionMessage” operatoru tog objekta.
- (4) U skladu sa članovima 4. i 5, svi upravljači infrastrukture omogućavaju pristup primljenim podacima o sastavu voza, ali samo za djelove usluge željezničkog prevoza koji se pružaju u okviru njihove mreže po dodijeljenoj trasi.
- (5) Ako upravljač infrastrukture odobri pristup podacima o sastavu voza na osnovu članova 4. i 5, on dosljedno ponovo upotrebljava informacije sadržane u porukama o sastavu voza primljenim od željezničkih prevoznika u skladu sa podtačkom 2. ove tačke i upravljača stanica u skladu sa tačkom 4.7.1.1. podtačkom 3, te odobrava pristup tim podacima kako bi se koristili pod uslovima licence *Creative Commons BY-NC-ND 4.0* ili neke druge ekvivalentne ili manje restriktivne otvorene licence, ili pod bilo kojim drugim jednakovrijednim ili manje ograničavajućim uslovima pristupa koje su međusobno dogovorili uključeni učesnici.
- (6) Ako željeznički prevoznik razmjenjuje podatke o sastavu voza sa upravljačem infrastrukture ili operatorom uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta u skladu sa podtačkom 2. ili 3, može zahtijevati da se komercijalna upotreba tih podataka uredi ugovornim sporazumom, osim ako takva upotreba nije već obuhvaćena otvorenom licencom kojom se služi upravljač infrastrukture koji razmjenjuje te podatke na osnovu člana 5. i tačke 2.5.1. podtačke 5.
- (7) Ako javnost nema pristup podacima o sastavu voza na osnovu člana 5. stavova 3. ili 4, svi upravljači infrastrukture moraju omogućiti drugim telematskim učesnicima pristup podacima u skladu sa članom 4. putem zajedničkog internet korisničkog interfejsa Unije iz člana 5. stava 1.
- (8) U slučajevima iz člana 5. stava 6, željeznički prevoznik podatke o sastavu voza šalje isključivo bilateralno relevantnim telematskim učesnicima u skladu sa članom 4.
- (9) Ako se sastav voza promijenio prije ili nakon polaska, željeznički prevoznik odgovoran za saobraćanje tog voza šalje ažuriranu poruku o sastavu voza i navodi mjesto na kojem se sastav promijenio.
- (10) Ako poremećaji u radu voza ili vanredne situacije tokom saobraćanja voza uzrokuju promjenu parametara sastava voza, sa mogućim posljedicama na podatke o željezničkom saobraćaju iz tačke

2.6, željeznički prevoznik odgovoran za taj voz šalje novu „poruku o sastavu voza” ili saopštava novi sastav voza u skladu sa Dodatkom C TSI-ju za odvijanje saobraćaja i upravljanje saobraćajem.

(11) „TrainCompositionMessage” sadrži parametre koji osiguravaju usklađenost sastava voza sa posebnim pravilima za saobraćanje teretnih vagona na tišim trasama u skladu sa TSI-jem o buci, kako je navedeno u Dodatku A ovom prilogu. Identifikacija tiših trasa namijenjenih za saobraćanje mora biti u skladu sa detaljima o trasi dodijeljenoj kako je navedeno u tački 2.3.

(12) „TrainCompositionMessage” omogućava identifikaciju svih intermodalnih utovarnih jedinica utovarenih na teretne vagone.

(13) „TrainCompositionMessage” omogućava identifikaciju teretnih vagona koji prevoze opasne materije. Ako je najmanje jedan teretni vagon dio voza koji prevozi opasne materije, pristup javnosti podacima o sastavu voza ograničen je u skladu sa članom 5. stavom 3. za taj cijeli voz.

(14) Iz poruke o sastavu voza mora se, prema potrebi, moći utvrditi da li se usluga željezničkog prevoza pruža oružanim snagama.

(15) „PassengerTrainCompositionMessage” uključuje raspored sjedišta, najmanje za vozove za koje je moguće rezervirati sjedište, i raspored sadržaja u vozu kao što su razredi, putnički vagoni dostupni osobama sa smanjenom pokretljivošću i prostori za bicikle, ako postoje.

Poruka „PassengerTrainCompositionMessage” smatra se primjerenim oblikom u smislu člana 9. stava 3. i tehničkim sredstvom u smislu člana 10. stava 4. Uredbe (EU) 2021/782 za omogućavanje digitalnog pristupa informacijama o uslugama i djelovima voza koje su dio informacija tokom putovanja iz dijela II Priloga II toj uredbi, te je u skladu sa odgovarajućim obavezama iz njenog člana 9. stava 2. i člana 10. stava 5.

(16) Poruke o sastavu voza uključuju informacije potrebne za postupak obračuna energije u skladu sa Uredbom (EU) br. 1301/2014 („TSI za energetske podsisteme”), kako je navedeno u Dodatku A. One posebno uključuju evropski broj vozila vučnih jedinica koje su dio tog voza i koje omogućavaju identifikaciju tačke potrošnje sistema za mjerenje energije u vozilu u skladu sa Uredbom (EU) br. 1302/2014 („TSI za lokomotive i putnička vozila”), kako je navedeno u Dodatku A, i ukupnu masu voza. Te informacije su dio poruke o sastavu voza u vrijeme polaska u skladu sa stavom 2. ili najkasnije 48 sati nakon polaska u slučaju nepravilnosti. Upravljač infrastrukture razmjenjuje te podatke sa odgovarajućim sistemima za obračun energije u skladu sa energetske TSI-jem.

(17) Ako primalac poruke o sastavu voza koristi podatke sadržane u toj poruci za potrebe bezbjednosti operacija u skladu sa tačkom 1.1. podtačkama 2. i 3. ili ako je tako dogovoreno sa imaoocem podataka iz poruke, njen prijem potvrđuje slanjem poruke „ReceiptConfirmationMessage” izvornom pošiljaocu u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

2.5.2. Voz spreman

(1) Ako je željeznički prevoznik odgovoran za kretanje voza spreman da blagovremeno pristupi mreži u skladu sa redom vožnje i pripadajućom dodijeljenom trasom, uključujući kada je upravljač infrastrukture izmijenio trasu na zahtjev tog željezničkog prevoznika u skladu sa tačkom 2.3.1. podtačkom 8, smatra se da su obaveze utvrđene u ovoj tački ispunjene.

(2) Ako su dostupni željeznički mobilni radio-sistemi (RMR) ili postupak „početka misije” u ETCS-u L2 u skladu sa Prilogom Sprovedbenoj uredbi (EU) 2023/1695 („TSI za CCS”), kako je navedeno u Dodatku A, kako je prijavljeno u RINF-u i dozvoljeni za upotrebu od strane upravljača infrastrukture odgovornog za polaznu mrežu putem izvještaja o mreži, obaveze utvrđene u tački 2.5.2. smatraju se ispunjenim.

(3) Ako upravljač infrastrukture odgovoran za polaznu mrežu putem RINF-a prijavi željezničke mobilne radio-sisteme (RMR) ili postupak „početak misije” u ETCS-u L2 u skladu sa Prilogom TSI-ju za saobraćajno-upravljački i signalno-sigurnosni podsistem, kako je navedeno u Dodatku A, kao funkcije koje će se uvesti u roku od pet godina nakon ključne etape utvrđene u Dodatku G, u izvještaju

o mreži mogu se propisati alternativna sredstva obavezama utvrđenim u tačkama 6, 7. i 8. za upotrebu od strane upravljača infrastrukture odgovornog za polaznu mrežu.

(4) Ako je željeznički prevoznik odgovoran za kretanje voza spreman da pristupi mreži nakon kašnjenja u odnosu na red vožnje i pripadajuću dodijeljenu trasu, o tome obavještava upravljača infrastrukture odgovornog za polaznu mrežu u skladu sa tačkama 6, 7. i 8.

(5) Ako je željeznički prevoznik odgovoran za kretanje voza spreman da pristupi mreži prije reda vožnje i pripadajuće dodijeljene trase, može o tome obavijestiti upravljača infrastrukture odgovornog za polaznu mrežu u skladu sa tačkama 6, 7. i 8.

(6) Poruka „TrainReadyMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(7) Ako željeznički prevoznik odgovoran za kretanje voza treba da obavijesti upravljača infrastrukture u skladu sa TSI-jem za odvijanje saobraćaja i upravljanje saobraćajem o statusu tog voza u smislu njegove spremnosti za pristup mreži, taj željeznički prevoznik prije polaska šalje poruku „TrainReadyMessage” upravljaču infrastrukture odgovornom za polaznu mrežu.

(8) Ako upravljač infrastrukture koji primi „TrainReadyMessage” upotrebljava podatke sadržane u toj poruci za bezbjednost operacija ili za potrebe energetskog obračuna, ili ako je tako dogovoreno sa preduzećem pošiljaocem, upravljač infrastrukture potvrđuje prijem.

2.5.3. Prognoza spremnosti voza

(1) Ako željeznički prevoznik nije spreman za početak saobraćanja voza prema voznom redu ili dodijeljenoj trasi, uključujući kada je tu trasu izmijenio upravljač infrastrukture na zahtjev tog željezničkog prevoznika u skladu sa tačkom 2.3.1 podtačkom 8, ili je ona odgođena zbog nepravilnosti koje utiču na vožnju voza prije polaska, on radi dostavljanja predviđenih informacija o svojoj spremnosti za pristup mreži šalje upravljaču infrastrukture odgovornom za polaznu mrežu „TrainReadyMessage” sa statusom „NotReady”, uključujući:

(a) procjenu trajanja kašnjenja pomoću elemenata „TrainDelay” i „TrainReadyTime”;

(b) procjenu razloga za kašnjenje pomoću elementa „DelayCause”.

(2) Nova poruka „TrainReadyMessage” šalje se čim se pojave nove ili ažurirane informacije.

(3) Ako upravljač infrastrukture koji prima „TrainReadyMessage” u skladu sa stavom 1 koristi tu uslugu za bezbjednost operacija u skladu sa tačkom 1.1 stavom 3 ili ako je tako dogovoreno sa preduzećem pošiljaocem, upravljač infrastrukture potvrđuje prijem.

2.6. Izvještavanje o podacima o željezničkom saobraćaju

2.6.1. Opšte odredbe

(1) Dok su u podacima iz voznog reda iskazane dodijeljene i potvrđene trase u skladu sa tačkom 2.3, podaci o željezničkom saobraćaju, uključujući informacije o vožnji voza i prognozi vožnje voza, sadrže podatke potrebne za dinamičko ažuriranje voznog reda.

(2) Sljedeće poruke koje sadrže podatke o željezničkom saobraćaju (u daljem tekstu „poruke o željezničkom saobraćaju”) moraju biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1]:

(a) „TrainRunningInformationMessage” iz tačke 2.6.3;

(b) „TrainRunningForecastMessage” iz tačke 2.6.4;

(c) „TrainDelayCauseMessage” iz tačke 2.6.5;

(d) „TrainRunningInterruptionMessage” iz tačke 2.6.6.

(3) Upravljači infrastrukture i operatori uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta (samo za djelove usluge željezničkog prevoza koji se pružaju u okviru njegove mreže po dodijeljenoj trasi) i prema potrebi drugi imaoci podataka:

- (a) u skladu sa članovima 4 i 5 omogućavaju pristup podacima o željezničkom saobraćaju koji se zasnivaju na informacijama sadržanim u porukama o željezničkom saobraćaju;
- (b) osim ako to ne zahtijeva željeznički prevoznik ili je sa njim bilateralno dogovoreno, šalju „poruke o željezničkom saobraćaju” željezničkim prevoznicima u vezi sa uslugama željezničkog prevoza koje pružaju;
- (c) u skladu sa članom 4 šalju poruke o željezničkom saobraćaju drugim upravljačima infrastrukture u slučaju usluge željezničkog prevoza koja podliježe višemrežnim postupcima;
- (d) mogu slati „poruke o željezničkom saobraćaju” drugim telematskim učesnicima u skladu sa članom 4, na zahtjev tog učesnika i ako je bilateralno dogovoreno kao usluga.

Kada je riječ o slučajevima iz člana 5 stav 5, podpodtačka (a) ove podtačke se ne primjenjuje, dok je primjena podpodtačke (b) ove podtačke obavezna.

(4) Ako upravljač infrastrukture ili operator uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta odobri pristup podacima o željezničkom saobraćaju u skladu sa članom 5, dužan je dosljedno ponovo koristiti informacije sadržane u porukama o željezničkom saobraćaju i odobriti pristup tim podacima pod uslovima licence Creative Commons BY-ND 4.0 ili neke druge ekvivalentne ili manje restriktivne otvorene licence ili pod bilo kojim drugim jednakovrijednim ili manje ograničavajućim uslovima pristupa koje su međusobno dogovorili uključeni učesnici.

(5) Ako se ranžiranje i garažiranje teretnih vagona sprovodi kao prevoz pojedinačnih vagona u uslužnom objektu za željeznički prevoz tereta, podaci o željezničkom saobraćaju razmjenjuju se u skladu sa članom 4 i tačkom 3.2.1.

(6) Ako teretni vagoni saobraćaju kao blok-voz u uslužnom objektu za željeznički prevoz tereta, operator tog objekta razmjenjuje podatke o željezničkom saobraćaju u skladu sa članovima 4 i 5 na osnovu poruka o željezničkom saobraćaju iz podtačke 2. U tu svrhu koristi se upućivanje na identifikator tog voza za povezanu trasu koja polazi iz tog objekta. Ako je taj objekat krajnje odredište tog blok-voza, koristi se identifikator tog voza za povezanu trasu koja stiže u taj objekat.

(7) Poruke o željezničkom saobraćaju smatraju se primjerenim tehničkim sredstvom u smislu člana 10 stav 4 Uredbe (EU) 2021/782 za ispunjavanje obaveza iz člana 10 Uredbe (EU) 2021/782 te za davanje saobraćajnih i putnih informacija o uslugama željezničkog prevoza putnika.

(8) Ako upravljač infrastrukture ili željeznički prevoznik u putničkom saobraćaju putem nacionalnih pristupnih tačaka dijeli dinamičke podatke o putovanjima i saobraćaju u skladu sa članom 5 Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/1926, on dosljedno ponovo koristi podatke sadržane u „porukama o željezničkom saobraćaju” i primjenjuje specifikacije utvrđene u tački 4.9 podtački (d).

2.6.2. Mjesta javljanja

Poruke koje sadrže podatke o željezničkom saobraćaju šalju se najmanje na sljedećim mjestima javljanja, kao i na svim drugim mjestima kroz koja voz prolazi prema dogovoru upravljača infrastrukture ili operatora uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta i željezničkog prevoznika ili intermodalnog prevoznika za određeni voz:

- (a) mjestima polaska;
- (b) mjestima na kojima se odgovornost za upravljanje kapacitetom ili saobraćajem prenosi između uzastopnih upravljača infrastrukture ili tijela za dodjelu kapaciteta ili između upravljača infrastrukture i operatora uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta („mjesto primopredaje”);
- (c) mjestima na kojima se mijenja odgovornost za upravljanje vozom između uzastopnih željezničkih prevoznika, intermodalnih prevoznika ili bilo koje njihove kombinacije („tačka razmjene”);
- (d) mjestima na kojima voz dolazi i odlazi sa željezničkih putničkih stanica i uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta te svim drugim predviđenim međustajalištima;
- (e) mjestima odredišta.

2.6.3. Informacije o vožnji voza

(1) Poruka „TrainRunningInformationMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Da bi prijavio položaj voza u stvarnom vremenu u skladu sa TSI-jem za odvijanje saobraćaja i upravljanje saobraćajem, kako je navedeno u Dodatku A, upravljač infrastrukture ili operator uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta šalje poruku „TrainRunningInformationMessage” nakon što voz napusti ili stigne na mjesta javljanja.

2.6.4. Informacije o prognozi vožnje voza

(1) Poruka „TrainRunningForecastMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Da bi dali informacije o odstupanjima od predviđenih datuma i vremena kad god do njih dođe u skladu sa TSI-jem za odvijanje saobraćaja i upravljanje saobraćajem, kako je navedeno u Dodatku A, i pritom procijenili datum i vrijeme polaska ili dolaska voza na mjesto javljanja, upravljač infrastrukture ili operator uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta šalju poruku „TrainRunningForecastMessage”.

(3) U slučaju kašnjenja na mjestu polaska ili dodatnih kašnjenja između dva mjesta javljanja za koja se procjenjuje da će trajati više od 15 minuta za teretne vozove ili više od pet minuta za putničke vozove, odnosno u skladu sa metodom praćenja radne efikasnosti u okviru TSI-ja za odvijanje saobraćaja i upravljanje saobraćajem, kako je navedeno u Dodatku A, šalje se nova poruka „TrainRunningForecastMessage”.

(4) Poruka „TrainRunningForecastMessage” omogućava ex post određivanje tačnosti procjene koja se zasniva na toj prognozi i sadrži očekivanu tačnost u skladu sa metodologijom utvrđenom u Dodatku E.

2.6.5. Razlog kašnjenja voza

(1) Poruka „TrainDelayCauseMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Čim razlog kašnjenja postane poznat, između ostalog u slučaju prve pretpostavke, ili se ažurira, upravljač infrastrukture ili operator uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta šalju poruku „TrainDelayCauseMessage” kako bi informisali druge kad god voz odstupa od predviđenog rasporeda u skladu sa TSI-jem za odvijanje saobraćaja i upravljanje saobraćajem, kako je navedeno u Dodatku A.

2.6.6. Informacije o prekidu saobraćaja

(1) Poruka „TrainRunningInterruptionMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Da bi dali informacije o prekidu usluge željezničkog prevoza („prekid saobraćaja”) zbog neplaniranog zaustavljanja, opisali prekid i dojavili gdje se dogodio u skladu sa TSI-jem za odvijanje saobraćaja i upravljanje saobraćajem, kako je navedeno u Dodatku A, upravljač infrastrukture ili operator uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta šalju sljedeće poruke:

(a) ako trajanje kašnjenja nije poznato: „TrainRunningInterruptionMessage”;

(b) ako je trajanje kašnjenja poznato:

i. „TrainRunningForecastMessage” u skladu sa tačkom 2.6.4;

ii. „TrainDelayCauseMessage” u skladu sa tačkom 2.6.5.

(3) Da bi dao informacije o prekidu saobraćaja uzrokovanom saobraćanjem voza, željeznički prevoznik odgovoran za taj voz šalje poruke iz podtačke 2 podpodtačaka (a) i (b) upravljaču

infrastrukture ili operatoru uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta odgovornima za mrežu na kojoj je došlo do prekida saobraćaja. Prema potrebi upravljač infrastrukture ili operator uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta koji prime poruku šalju ažurirane informacije u skladu sa tačkom 2.6.1.

2.6.7. Izmjena trase tokom saobraćanja

- (1) U slučaju izmjena trase iznad vremenskog praga iz tačke 2.3.1 podtačke 8, upravljači infrastrukture ili operatori objekata za pružanje usluga željezničkog prevoza robe odgovorni za tu trasu obavještavaju dotične željezničke prevoznike o planiranim izmjenama te trase na svojoj mreži.
- (2) Ne dovodeći u pitanje podtačku 3, aspekti koji se odnose na interoperabilnost razmjene podataka koja se odnosi na informacije iz podtačke 1 naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4 stav 6 Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom Prilogu.
- (3) Ako dogovoreni nastavak usluge željezničkog prevoza putnika uključuje preusmjeravanje drugom rutom, njeno djelimično otkazivanje ili uklanjanje ili dodavanje međustajališta, upravljač infrastrukture odgovoran za tu uslugu željezničkog prevoza šalje poruku „PathDetailsMessage”, kako je navedeno u tački 2.3.3, koja sadrži informacije koje se odnose na izmjenju dionice trase u skladu sa tačkom 2.6.1.

2.7. Istorijski zapis podataka o vozu

Za evidentiranje podataka koji se odnose na saobraćanje putničkih i teretnih vozova u skladu sa TSI-jem za odvijanje i upravljanje saobraćajem, kako je navedeno u Dodatku A, nakon dolaska voza na odredište svaki upravljač infrastrukture i svaki operator objekata za pružanje usluga željezničkog prevoza robe odobrava pristup istorijskoj evidenciji sljedećih podataka u skladu sa članovima 4 i 5 putem zajedničkog internetskog korisničkog interfejsa **Unije** najkasnije u roku od 24 sata i najmanje 12 mjeseci:

- (a) vozni red iz tačke 2.3.10;
- (b) referentni identifikator iz tačke 2.1.2;
- (c) samo za putničke vozove: identifikacioni broj putničkog voza kao „RetailServiceId” u kombinaciji sa referentnim identifikatorom voza iz tačke 2.1.2;
- (d) mjesta javljanja i sa njima povezani status voza kao dio informacija o vožnji voza iz tačke 2.6.3;
- (e) stvarni datum i vrijeme vožnje kao dio informacija o vožnji voza iz tačke 2.6.3;
- (f) kašnjenje i razlog kašnjenja (ako postoji) kao dio informacija o vožnji voza iz tačke 2.6.3 i informacija o razlogu kašnjenja voza iz tačke 2.6.5;
- (g) sastav voza iz tačke 2.5.1, koji je za usluge željezničkog prevoza robe ograničen na:
 - i. evropski broj vozila svih vozila u vozu;
 - ii. položaj svih vozila u vozu;
 - iii. u slučaju intermodalnog prevoza vrstu intermodalnih utovarnih jedinica i njihov identifikator.

2.8. Razmjena podataka sa drugim učesnicima

Upravljači infrastrukture, operatori objekata za pružanje usluga željezničkog prevoza robe i željeznički prevoznici razmjenjuju podatke u skladu sa članom 4 i zahtjevima utvrđenim u odjeljku 2 ovog Priloga sa drugim telematskim učesnicima odgovornim za upravljanje vezama sa drugim vrstama prevoza.

3. UPRAVLJANJE TERETNIM VAGONIMA I NJIHOVIM TERETOM

U odredbama ovog odjeljka utvrđeni su zahtjevi za interoperabilnu razmjenu podataka neophodnu za sprovođenje postupaka iz člana 2 stav 1 tačka (a).

3.1. Elektronske informacije o željezničkom prevozu robe

3.1.1. Elektronski tovarni list („eCN”)

(1) Poruka „ConsignmentNoteMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Tovarni list koji se razmjenjuje elektronskim putem pomoću „ConsignmentNoteMessage”, potpisan sredstvima koja su u skladu sa zahtjevima za kvalifikovane elektronske pečate u skladu sa Uredbom (EU) br. 910/2014 Evropskog parlamenta i Savjeta, smatra se elektronskom evidencijom podataka, odnosno elektronskim teretnim listom („eCN”), koji je jednakovrijedan tovarnom listu u papirnom obliku.

(3) Elektronski tovarni list razmjenjuje se na sljedeći način:

(a) na osnovu informacija o pošiljci koje je korisnik željezničkog prevoza robe dostavio vodećem željezničkom prevozniku kao jedinstvenoj kontaktnoj tački, potomji (poslednji) šalje poruku „ConsignmentNoteMessage” svim željezničkim prevoznicima uključenim u uslugu željezničkog prevoza;

(b) vodeći željeznički prevoznik može razmjenjivati informacije iz poruke „ConsignmentNoteMessage” sa relevantnim telematskim učesnicima u skladu sa članom 4.

(4) Smatra se da je elektronski tovarni list poslat u skladu sa podtačkom 3 dovoljan da bi se primaocima omogućilo da ispune svoj dio ugovora o prevozu do dolaska na određite ili razmjene sa sljedećim učesnikom.

(5) Ako vodeći željeznički prevoznik šalje podatke nadležnim organima na osnovu člana 4 Uredbe (EU) 2020/1056, dužan je dosljedno ponovo koristiti podatke sadržane u poruci „ConsignmentNoteMessage” iz ove tačke i prema potrebi u poruci „TrainCompositionMessage” iz tačke 2.5.1.

3.1.2. Sistemi rezervacija, plaćanja i izdavanja računa za usluge željezničkog prevoza robe

Aspekti koji se odnose na interoperabilnost razmjene podataka i povezanih sistema za rezervaciju, plaćanje i izdavanje računa za usluge željezničkog prevoza robe, uključujući usluge koje se zasnivaju na intermodalnom voznom redu koji uključuje vremena zadržavanja i ključne etape na multimodalnim teretnim terminalima, utvrđeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4 stav 6 Direktive (EU) 2016/797 i navedeni u Dodatku B.

3.2. Kretanje teretnih vagona i njihovog terete

(1) Željeznički prevoznici uključeni u istu uslugu željezničkog prevoza robe koja se pruža kao prevoz pojedinačnim vagonima međusobno razmjenjuju informacije i pojedinačno obezbjeđuju praćenje lokacije i statusa teretnih vagona ili skupa teretnih vagona za koje su odgovorni, za podatke koji se odnose na kretanje teretnih vagona i njihov teret utvrđene u tačkama od 3.2.1 do 3.2.3.

(2) Vodeći željeznički prevoznik mora imati pregled trenutne lokacije i statusa teretnih vagona ili skupa teretnih vagona te njihovog tereta, koristeći informacije koje su dostavili željeznički prevoznici uključeni u istu uslugu željezničkog prevoza robe koja se pruža kao prevoz pojedinačnim vagonima.

(3) Trenutna lokacija i status tereta, prije svega intermodalnih utovarnih jedinica, prate se na osnovu lokacije i statusa teretnih vagona na kojima se teret nalazi.

(4) Željeznički prevoznici robe mogu doprinosti razvoju zajedničkih internetskih korisničkih interfejsa **Unije** iz člana 14 stav 6 i člana 21 radi omogućavanja pristupa podacima o kretanju teretnih vagona i njihovog tereta. Ako grupa željezničkih prevoznika robe zajednički predvidi korišćenje takvih zajedničkih internetskih korisničkih interfejsa **Unije**, ta aplikacija će relevantnim telematskim učesnicima omogućiti pristup podacima o kretanju teretnih vagona i njihovog tereta u skladu sa članom 4 i korišćenje tih podataka pod uslovima licence Creative Commons BY-ND 4.0 ili neke druge ekvivalentne ili manje restriktivne otvorene licence ili pod bilo kojim drugim jednakovrijednim ili manje ograničavajućim uslovima pristupa koje su međusobno dogovorili uključeni učesnici.

3.2.1. Informacije o saobraćanju vagona

3.2.1.1. Određivanje geolokacije teretnih vagona

(1) Ako su uređaji za geolokalizaciju ugrađeni na teretne vagone, imalac podataka o geolociranju odobrava pristup tim podacima drugim telematskim učesnicima koji koriste te teretne vagone ili, prema potrebi, drugim telematskim učesnicima, u skladu sa članom 4.

(2) Aspekti koji se odnose na interoperabilnost razmjene podataka u vezi sa geolokalizacijom teretnih vagona naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom prilogu.

3.2.1.2. Status vagona

(1) Poruka „WagonStatusMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Da bi telematski učesnici uključeni u uslugu željezničkog prevoza tereta koja se pruža kao prevoz pojedinačnih vagona stalno znali trenutnu lokaciju i status teretnih vagona:

- (a) željeznički prevoznik odgovoran za kretanje teretnog vagona ili grupe teretnih vagona šalje poruku „WagonStatusMessage” vodećem željezničkom prevozniku;
- (b) vodeći željeznički prevoznik šalje poruku „WagonStatusMessage” na zahtjev drugim relevantnim telematskim učesnicima u skladu sa članom 4, posebno drugim željezničkim prevoznicima uključenim u tu uslugu željezničkog prevoza robe koja se obavlja kao prevoz pojedinačnim vagonima.

(3) Ako telematski učesnik šalje poruku „WagonStatusMessage”, mora navesti na koju se vrstu događaja poruka odnosi u skladu sa tačkama od 3.2.1.3. do 3.2.1.13.

(4) Ako nije dostupna zajednička operativna baza podataka za vagone i intermodalne utovarne jedinice u skladu sa tačkom 3.3.3. ili se ne koriste zajednički internet korisnički interfejsi Unije iz tačke 1.7.2, poruka „WagonStatusMessage” razmjenjuje se bilateralno u skladu sa članom 4. u telematskoj aplikaciji iz člana 14. i tačke 1.7.

(5) Kako bi kontinuirano bili upoznati sa trenutnom lokacijom i statusom teretnih vagona u usluzi željezničkog prevoza robe koja ne služi kao prevoz pojedinačnim vagonima, telematski učesnici uključeni u tu uslugu prevoza mogu dobrovoljno primjenjivati zahtjeve utvrđene u tačkama od 3.2.1.2. do 3.2.1.13. na osnovu ugovornih odredbi.

3.2.1.3. Vagon spreman za kretanje

(1) Vrsta događaja „Wagon Ready To Pull” u poruci „WagonStatusMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Ako su utovarivač ili, prema potrebi, punilac teretnog vagona (definisani u članu 3 Direktive (EU) 2016/798) obavijestili vodećeg željezničkog prevoznika da je njihov teret (ako postoji) spreman za kretanje, ne dovodeći u pitanje ulogu željezničkog prevoznika iz člana 4 Direktive (EU) 2016/798, pa

se može povući ili pogurati sa određenog mjesta za utovar ili istovar, vodeći željeznički prevoznik, bez ugrožavanja bezbjednosti tereta u skladu sa TSI-jem za odvijanje saobraćaja i upravljanje saobraćajem, kako je navedeno u Dodatku A ovom prilogu, šalje poruku „WagonStatusMessage” sa vrstom događaja „Wagon Ready To Pull” u skladu sa tačkom 3.2.1.2. podtačkom 2 ovog priloga odlaznom željezničkom prevozniku koji bi trebao da povuče ili pogura taj vagon sa tog mjesta.

(4) U slučaju intermodalnog prijevoza, ako je operator objekata za pružanje usluga željezničkog prevoza robe odgovoran za utovar ili istovar skupa teretnih vagona, glavnom željezničkom prevozniku šalje „TrainRunningInformationMessage” iz tačke 2.6.1. podtačke 6. i tačke 2.6.3., koji sadrži lokaciju i status voza te potvrđuje finalizaciju voza, odnosno da je utovareni ili istovareni skup teretnih vagona parkiranih na mjestu javljanja spreman za kretanje bez ugrožavanja sigurnosti tereta u skladu s TSI-jem za odvijanje saobraćaja i upravljanje saobraćajem.

(4) U drugim slučajevima aspekti koji se odnose na interoperabilnost razmjene podataka u odnosu na spremnost tereta za kretanje između utovarivača ili punioca teretnog vagona koji je dio prevoza pojedinačnim vagonima, s jedne strane, i vodećeg željezničkog prevoznika, s druge strane, utvrđeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu s članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i navedeni u Dodatku B ovom Prilogu.

3.2.1.4. Vagon povučen

(1) Vrsta događaja „Wagon Pulled” u poruci „WagonStatusMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Ako je teretni vagon povučen ili poguran s određenog mjesta za utovar ili istovar, odlazni željeznički prevoznik odgovoran za taj vagon šalje poruku „WagonStatusMessage” s vrstom događaja „Wagon Pulled” u skladu s tačkom 3.2.1.2. podtačkom 2.

3.2.1.5. Polazak vagona s polazišta

(1) Vrsta događaja „Wagon Left Origin” u poruci „WagonStatusMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Ako je teretni vagon zajedno s vozom napustio odlazni uslužni objekat za željeznički prevoz tereta, odlazni željeznički prevoznik odgovoran za taj voz šalje poruku „WagonStatusMessage” s vrstom događaja „Wagon Left Origin” u skladu s tačkom 3.2.1.2. podtačkom 2.

3.2.1.6. Dolazak vagona na međustajalište

(1) Vrsta događaja „Wagon Arrival” u poruci „WagonStatusMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Ako teretni vagon zajedno s vozom dođe na predviđeno međustajalište, dolazni željeznički prevoznik odgovoran za taj voz šalje poruku „WagonStatusMessage” s vrstom događaja „Wagon Arrival” u skladu s tačkom 3.2.1.2. podtačkom 2.

3.2.1.7. Polazak vagona s međustajališta

(1) Vrsta događaja „Wagon Departure” u poruci „WagonStatusMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Ako teretni vagon zajedno s vozom napusti predviđeno međustajalište, odlazni željeznički prevoznik odgovoran za taj voz šalje poruku „WagonStatusMessage” s vrstom događaja „Wagon Departure” u skladu s tačkom 3.2.1.2. podtačkom 2.

3.2.1.8. Predaja vagona

(1) Vrsta događaja „Wagon Handed Over” u poruci „WagonStatusMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Ako je odgovornost za kretanje teretnog vagona prešla s jednog na drugog željezničkog prevoznika u nizu i ako je dolazni željeznički prevoznik fizički predao teretni vagon sljedećem prevozniku na dogovorenom mjestu razmjene, dolazni željeznički prevoznik šalje poruku „WagonStatusMessage” s vrstom događaja „Wagon Handed Over” u skladu s tačkom 3.2.1.2. podtačkom 2.

3.2.1.9. Preuzimanje vagona

(1) Vrsta događaja „Wagon Taken Over” u poruci „WagonStatusMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Ako je odgovornost za kretanje teretnog vagona prešla s jednog na drugog željezničkog prevoznika u nizu i ako je odlazni željeznički prevoznik fizički preuzeo teretni vagon od prethodnog željezničkog prevoznika na dogovorenom mjestu razmjene, odlazni željeznički prevoznik šalje poruku „WagonStatusMessage” s vrstom događaja „Wagon Taken Over” u skladu s tačkom 3.2.1.2. podtačkom 2.

3.2.1.10. Nepravilnost vagona

(1) Vrsta događaja „WagonJourneyIrregularity” u poruci „WagonStatusMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Ako se zbog nepravilnosti teretnog vagona ili njegovog tereta mora preduzeti radnja koja bi mogla prekinuti njegov prevoz, željeznički prevoznik odgovoran za taj teretni vagon šalje poruku „WagonStatusMessage” s vrstom događaja „WagonJourneyIrregularity” u skladu s tačkom 3.2.1.2. podtačkom 2. kako bi dao informacije o toj nepravilnosti, uključujući dodatne pojedinosti o prirodi nepravilnosti i njenim posljedicama.

3.2.1.11. Otklonjena nepravilnost vagona

(1) Vrsta događaja „Wagon Journey Rectified” u poruci „WagonStatusMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Ako je otklonjena nepravilnost u putovanju teretnog vagona, željeznički prevoznik odgovoran za taj teretni vagon šalje poruku „WagonStatusMessage” s vrstom događaja „Wagon Journey Rectified”, u skladu s tačkom 3.2.1.2. podtačkom 2.

3.2.1.12. Dolazak vagona na odredište

(1) Vrsta događaja „Wagon Reached Destination” u poruci „WagonStatusMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Ako je teretni vagon zajedno s vozom stigao na odredišni uslužni objekat za željeznički prevoz tereta, dolazni željeznički prevoznik odgovoran za taj voz šalje poruku „WagonStatusMessage” s vrstom događaja „Wagon Reached Destination” u skladu s tačkom 3.2.1.2. podtačkom 2.

3.2.1.13. Vagon dostavljen

(1) Vrsta događaja „Wagon Delivered” u poruci „WagonStatusMessage” mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Ako je teretni vagon dostavljen na mjesto za utovar ili istovar, dolazni željeznički prevoznik odgovoran za taj vagon ili skup teretnih vagona šalje poruku „WagonStatusMessage” s vrstom događaja „Wagon Delivered” u skladu s tačkom 3.2.1.2. podtačkom 2.

3.2.2. Kretanje intermodalne utovarne jedinice

Aspekti koji se odnose na interoperabilnost razmjene podataka u vezi s kretanjem intermodalnih utovarnih jedinica naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu s članom 4. stavom 6. Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom Prilogu.

3.2.3. Informacije o prognozi vožnje vagona

(1) Poruka o prognozi vožnje vagona („WagonETI_ETAMessage”) mora biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) Da bi se drugim telematskim učesnicima uključenim u uslugu željezničkog prevoza koja se pruža kao prevoz pojedinačnih vagona dostavile informacije o prognozi vožnje vagona kojima se potvrđuju dogovorena vremena ili dojavljaju promjene, svi željeznički prevoznici šalju u poruci „WagonETI_ETAMessage” informacije o prognozi vožnje vagona na odredištu („ETA”) ili informacije o prognozi vožnje vagona na mjestu razmjene („ETI”):

(a) vodećem željezničkom prevozniku;

(b) sljedećem željezničkom prevozniku, ako postoji, kojem će se teretni vagon predati na mjestu razmjene.

(3) Svi željeznički prevoznici prate fizički prevoz tereta i najkasnije u trenutku polaska s polazišta ili posljednjeg mjesta razmjene izračunavaju informacije o prognozi vožnje vagona za sljedeće vrste događaja i mjesta javljanja:

(a) na sljedećem mjestu razmjene: „Wagon Handed Over” iz tačke 3.2.1.8.;

(b) na odredištu: „Wagon Delivered” iz tačke 3.2.1.13.

(4) Svi željeznički prevoznici izračunavaju i ažuriraju informacije o prognozi vožnje vagona na osnovu barem sljedećih informacija:

(a) informacija iz sljedećih poruka primljenih od upravitelja infrastrukture i operatora uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta:

i. „PathDetailsMessage” iz tačke 2.3.3.;

ii. „TrainRunningInformationMessage” iz tačke 2.6.3.;

iii. „TrainRunningForecastMessage” iz tačke 2.6.4.;

(b) informacija („ETA” ili „ETI”) iz poruke „WagonETI_ETAMessage” primljene od prethodnog željezničkog prevoznika, ako postoji, od kojeg su vagoni preuzeti na mjestu razmjene.

(5) Ako željeznički prevoznik razmjenjuje ili omogućava pristup informacijama o prognozi vožnje vagona, dužan je da se pobrine da su informacije dovoljno kvalitetne da bi vodeći željeznički prevoznik mogao procijeniti njihovu tačnost u skladu s tačkom 1.5. i ex post metodologijom mjerenja utvrđenom u Dodatku E.

(6) Vodeći željeznički prevoznik upoređuje informacije o predviđenom vremenu dolaska vagona („ETA”) na osnovu poruke „WagonETI_ETAMessage” primljene od željezničkog prevoznika s terminima dogovorenim s korisnicima željezničkog prevoza tereta („ArrivalTimeAtLocation”) i obavještava uključene željezničke prevoznike.

3.3. Referentni podaci o teretu

3.3.1. Uopšteno

(1) Kako bi olakšali pripremu voza u skladu s tačkom 2.5. i saobraćanje teretnih vagona u skladu s tačkom 3.2.1., svi korisnici vozila moraju omogućiti razmjenu referentnih podataka o željezničkim vozilima u standardizovanim i objedinjenim referentnim bazama podataka o željezničkim vozilima iz tačke 3.3.2.

(2) Kako bi doprinijeli intermodalnom prevozu u skladu s tačkom 3.2.2.:

(a) svi korisnici intermodalnih utovarnih jedinica omogućavaju razmjenu referentnih podataka o intermodalnim utovarnim jedinicama u standardizovanim i objedinjenim referentnim bazama podataka o intermodalnim utovarnim jedinicama iz tačke 3.3.3.;

(b) svi korisnici teretnih vagona i intermodalnih utovarnih jedinica mogu omogućiti razmjenu podataka o operativnom statusu vlastitih teretnih vagona i intermodalnih utovarnih jedinica u standardizovanim i objedinjenim operativnim bazama podataka o teretnim vagonima i intermodalnim utovarnim jedinicama iz tačke 3.3.4.

(3) Telematski učesnici odgovorni za referentne podatke o teretu na osnovu podtačaka 1. i 2. upravljaju svojim referentnim podacima u skladu s članom 8. stavom 4. i članom 10. te im omogućavaju pristup radi korišćenja pod uslovima licence Creative Commons BY-ND 4.0 ili neke druge ekvivalentne ili manje restriktivne otvorene licence.

3.3.2. Referentne baze podataka o željezničkim vozilima

(1) Pod koordinacijom Agencije Evropske unije za željeznice korisnici vozila saraduju na uspostavljanju, vođenju i održavanju standardizovanih i objedinjenih referentnih baza podataka o željezničkim vozilima na nivou Evropske unije u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [103].

(2) Korisnici vozila odgovorni su za unos i održavanje referentnih podataka o željezničkim vozilima u referentnoj bazi podataka o željezničkim vozilima u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [103] te obezbjeđuju kvalitet podataka. U tu svrhu vode računa o tome da se razmjenjuju najnoviji podaci koji tačno odražavaju status postupaka kojima se vozilo podvrgava u skladu s primjenjivim zakonodavstvom.

(3) Za potrebe podtačke 1. korisnici vozila u referentnoj bazi podataka o željezničkim vozilima ponovo upotrebljavaju referentne podatke o željezničkim vozilima iz sljedećih registara:

(a) Evropskog registra vozila, koji je Agencija Evropske unije za željeznice uspostavila u skladu s članom 47. Direktive (EU) 2016/797 i Sprovedbenom odlukom Komisije (EU) 2018/1614, to „administrativne podatke” iz podtačke 5. podpodtačke (a) ove tačke i „projektnih podatke” iz podtačke 5. podpodtačke (b) ove tačke;

(b) Evropskog registra odobrenih tipova vozila uspostavljenog u skladu s članom 48. Direktive (EU) 2016/797 i Sprovedbenom odlukom Komisije 2011/665/EU, i to „projektnih podataka” iz podtačke 5. podpodtačke (b) ove tačke.

(4) Da bi se smanjila količina podataka koji se razmjenjuju u operativne svrhe i povećala efikasnost saobraćanja teretnih vagona iz tačke 3.3.1., korisnici vozila telematskim učesnicima omogućavaju jednostavan i pošten pristup referentnim podacima o željezničkim vozilima u referentnim bazama podataka o željezničkim vozilima u skladu s članom 4. i pod uslovima licence Creative Commons BY-ND 4.0 ili neke druge ekvivalentne ili manje restriktivne otvorene licence.

(5) Referentni podaci koji se dijele u referentnoj bazi podataka o željezničkim vozilima:

(a) administrativni podaci:

referentni podaci o vozilima iz podtačke 3. podpodtačke (a) ove tačke koji se odnose na odobrenje vozila i njegovu registraciju u skladu s članovima 21. i 22. Direktive (EU) 2016/797;

(b) projektni podaci:

referentni podaci o vozilima iz podtačke 3. podpodtačkama (a) i (b) koji se odnose na tehnička svojstva željezničkih vozila, posebno podaci koji su željezničkim prevoznicima potrebni za upravljanje kapacitetom i saobraćajem vozova u skladu s odjeljkom 2. i za upravljanje teretnim vagonima u skladu s odjeljkom 3.

3.3.3. Referentne baze podataka intermodalnih utovarnih jedinica

(1) Pod koordinacijom Agencije Evropske unije za željeznice korisnici intermodalnih utovarnih jedinica sarađuju na uspostavljanju, vođenju i održavanju standardizovanih i objedinjenih referentnih baza podataka o intermodalnim utovarnim jedinicama u skladu s podtačkama 3., 4. i 5. te sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksima [103] i [1].

(2) Korisnici intermodalnih utovarnih jedinica odgovorni su za popunjavanje i održavanje kvalitetnih podataka u bazama podataka iz podtačke 1. U tu svrhu vode računa o tome da se razmjenjuju najnoviji podaci koji tačno odražavaju status postupaka kojima se intermodalna utovarna jedinica podvrgava u skladu s primjenjivim zakonodavstvom.

(3) Referentni podaci objavljuju se u bazama podataka iz podtačke 1. i obuhvataju sljedeće podatke:

(a) identifikator intermodalne utovarne jedinice, uključujući sve vrste poluprikolica, u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [2];

(b) vrstu intermodalne utovarne jedinice (kontejner, izmjenjivi sanduk ili poluprikolica) i njenu kompatibilnost s teretnim vagonima i trasama u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [2];

(c) relevantna svojstva opterećenja, mase i dimenzije.

(4) Da bi se smanjila količina podataka koji se razmjenjuju u operativne svrhe i povećala efikasnost saobraćanja intermodalnih utovarnih jedinica iz tačke 3.2.2., njihovi korisnici telematskim učesnicima omogućavaju jednostavan i pošten pristup referentnim podacima o intermodalnim utovarnim jedinicama u referentnim bazama podataka o intermodalnim utovarnim jedinicama iz podtačke 1. u skladu s članom 4. i pod uslovima licence Creative Commons BY-ND 4.0 ili neke druge ekvivalentne ili manje restriktivne otvorene licence.

(5) Referentni podaci koji se razmjenjuju u skladu s podtačkom 3. razvrstavaju se u sljedeće grupe:

(a) administrativni podaci:

referentni podaci o intermodalnim utovarnim jedinicama koji se odnose na njihovu certifikaciju i registraciju u skladu s tehničkim specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [2];

(b) projektni podaci:

referentni podaci o intermodalnim utovarnim jedinicama koji se odnose na njihova tehnička svojstva, posebno podaci koji su operatorima uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta i željezničkim prevoznicima potrebni za pripremu voza u skladu s tačkom 2.5. i kretanje intermodalnih utovarnih jedinica u skladu s tačkom 3.2.2.

3.3.4. Operativne baze podataka za vagona i intermodalne utovarne jedinice

3.3.4.1. Uopšteno

(1) Kako bi se obezbijedilo praćenje kretanja voza u skladu s tačkom 2.6. te kretanja teretnih vagona i intermodalnih utovarnih jedinica (ILU) u skladu s tačkom 3.2. i povezane komunikacije između vodećeg željezničkog prevoznika i drugih uključenih željezničkih prevoznika, željeznički prevoznik može podatke o kretanju voza koji se razmjenjuju s upravljačima infrastrukture i operatorima uključenih objekata za pružanje usluga željezničkog prevoza robe i vodećim željezničkim prevoznikom u skladu s tačkom 2.6. raščlaniti na podatke o kretanju teretnih vagona u skladu s tačkom

3.2.1. i podatke koji se odnose na kretanje intermodalnih utovarnih jedinica u skladu s tačkom 3.2.2. U takvim slučajevima podaci se razmjenjuju u skladu s podtačkama od 4. do 8. ove tačke.

(2) Operativna komunikacija između vodećeg željezničkog prevoznika i drugog uključenog željezničkog prevoznika zasniva se na referentnim podacima koji se razmjenjuju u:

(a) referentnim bazama podataka o željezničkim vozilima iz tačke 3.3.2. ovog Priloga, posebno kad je riječ o brojevima vozila registrovanim u Evropskom registru vozila (EVR) u skladu sa Sprovedbenom odlukom (EU) 2018/1614;

(b) referentnim bazama podataka o intermodalnim utovarnim jedinicama iz tačke 3.3.3. ovog Priloga, prije svega na brojevima intermodalnih utovarnih jedinica u skladu s tačkom 3.3.3. podtačkom 3. podpodtačkom (a) ovog Priloga.

(3) Podaci o željezničkom saobraćaju koje željeznički prevoznici razmjenjuju u skladu s tačkom 2.6. takođe se zasnivaju, ako su dostupni, na podacima o operativnom stanju teretnih vagona iz tačke 3.3.4.

(4) Da bi se smanjila količina podataka koji se razmjenjuju u operativne svrhe i radi informisanja korisnika željezničkog prevoza tereta te povećala efikasnost upravljanja teretnim vagonima i intermodalnim utovarnim jedinicama iz tačke 3.2., svi željeznički prevoznici mogu sarađivati na uspostavljanju, vođenju i održavanju standardizovanih i objedinjenih referentnih baza podataka za operativne vagone i intermodalne utovarne jedinice (WIMO) u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [102].

(5) Baze podataka za vagone i intermodalne utovarne jedinice omogućavaju jednostavan i pošten pristup operativnom statusu teretnih vagona i intermodalnih utovarnih jedinica iz tačke 3.3.4. svim telematskim učesnicima u skladu s članom 4. stavom 1., između ostalog korisnicima vozila i upraviteljima voznog parka, te korisnicima željezničkog prevoza tereta navedenim u ugovoru o prevozu. Odgovarajući podaci razmjenjuju se u telematskoj aplikaciji u skladu s članom 14. i tačkom 1.7.

(6) Svi željeznički prevoznici odgovorni su za unos i održavanje kvalitetnih podataka o statusu teretnih vagona u bazama podataka za vagone i intermodalne utovarne jedinice (WIMO). U tu svrhu vode računa o tome da se razmjenjuju najnoviji podaci koji tačno odražavaju status postupaka kojima se teretni vagoni i intermodalne utovarne jedinice podvrgavaju u skladu s primjenjivim zakonodavstvom.

(7) Baze podataka WIMO sadrže podatke u stvarnom vremenu koji se odnose na kretanje teretnog vagona ili intermodalne teretne jedinice od polaska do njihove konačne dostave na sporednim kolosijecima korisnika tereta. Podaci uključuju podatke o vožnji vagona iz tačke 3.2.1. i podatke o prognozi vagona iz tačke 3.2.3.

(8) Podatke o saobraćaju vozova, informacije o saobraćanju vagona i prognozama te informacije koje se odnose na kretanje ILU-ova željeznički prevoznici razmjenjuju putem baza podataka WIMO najkasnije u vrijeme puštanja teretnog vagona ili ILU-a u saobraćaj od strane korisnika tereta koji je naveden u ugovoru o prevozu. Vrijeme puštanja u saobraćaj prvi je unos koji odlazni željeznički prevoznik dijeli s odlaznim objektom za usluge željezničkog prevoza robe u bazama podataka WIMO za kretanje teretnog vagona ili ILU-a za utvrđenu uslugu željezničkog prevoza tereta.

3.3.4.2. Utovar teretnog vagona

Odlazni željeznički prevoznik registruje status „utovar teretnog vagona” i odobrava pristup podacima o njemu u bazama podataka WIMO. Primjenjuje taj status sve dok korisnik željezničkog prevoza tereta naveden u ugovoru o prevozu ne obavijesti o dovršetku utovara.

3.3.4.3. Natovareni teretni vagon u saobraćaju

Odlazni željeznički prevoznik registruje status „natovareni teretni vagon u saobraćaju” i odobrava pristup tom statusu u bazama podataka WIMO pri polasku, u skladu s tačkom 3.2.1.5., natovarenog teretnog vagona.

3.3.4.4. Prazan teretni vagon u saobraćaju

Odlazni željeznički prevoznik registruje status „prazan teretni vagon u saobraćaju” i odobrava pristup podacima o njemu u bazama podataka WIMO pri polasku s polazišta, u skladu s tačkom 3.2.1.5., teretnog vagona koji je prazan.

3.3.4.5. Istovar teretnog vagona

Željeznički prevoznik dolaska u određeni objekat za usluge željezničkog prevoza robe („dolazni željeznički prevoznik”) registruje status „istovar teretnog vagona” i odobrava pristup tom statusu u bazama podataka WIMO. Primjenjuje taj status sve dok korisnik željezničkog prevoza tereta naveden u ugovoru o prevozu ne obavijesti o istovaru.

3.3.4.6. Prazan teretni vagon pod nadzorom upravljača voznog parka

Dolazni željeznički prevoznik registruje status „empty wagon under fleet management control” u operativnim bazama podataka za vagone i intermodalne utovarne jedinice WIMO kako bi dao do znanja da je dostupan prazan teretni vagon s tim karakteristikama.

3.4. Razmjena podataka s drugim učesnicima

Upravljači infrastrukture, operatori uslužnih objekata za željeznički prevoz tereta i željeznički prevoznici razmjenjuju podatke s drugim telematskim učesnicima zaduženim za upravljanje vezama s drugim vrstama prevoza u skladu s članom 4. i zahtjevima utvrđenim u odjeljku 3.

4. IZDAVANJE ŽELJEZNIČKIH KARATA ZA USLUGE ŽELJEZNIČKOG PREVOZA PUTNIKA I INFORMACIJE O PUTOVANJIMA ZA PUTNIKE U ŽELJEZNIČKOM PREVOZU

4.1. Uopšteno

(1) U odredbama odjeljka 4. utvrđeni su zahtjevi za interoperabilnu razmjenu podataka neophodnu za sprovođenje postupaka iz člana 2. stava 1. tačke (a) za sve usluge željezničkog prevoza putnika u Evropskoj uniji.

(2) Prava na pristup podacima o izdavanju željezničkih karata utvrđena su u članovima 4. i 6.

(3) Podaci o izdavanju željezničkih karata sastoje se od:

- (a) podataka iz voznog reda za putnike iz tačke 4.2.;
- (b) razmijenjenih podataka o tarifama iz tačke 4.3.;
- (c) podataka o uslovima prevoza iz tačke 4.4.

4.2. Podaci iz voznog reda za putnike

4.2.1. Podaci iz voznog reda za putnike

Odredbe ove tačke primjenjuju se na sve usluge željezničkog prevoza putnika.

(1) Podaci iz voznog reda za putnike koji se razmjenjuju na osnovu člana 6. stava 1. moraju biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksima [P.2] i [P.4].

(2) Podaci iz voznog reda za putnike sadrže barem sljedeće informacije:

- (a) osnovne informacije o različitim vrstama vozova;
- (b) identifikacioni broj putničkog voza kao „RetailServiceId” u kombinaciji s referentnim identifikatorom voza iz tačaka od 2.1.2. do 2.1.5.;
- (c) različite moguće načine prikaza dana u kojima se odvija saobraćaj;
- (d) vrstu voza, robnu marku i, ako nije riječ o željezničkom vozilu, povezanu vrstu prevoza;
- (e) veze između usluga željezničkog prevoza;
- (f) grupe putničkih vagona priključenih na vozove;
- (g) priključivanja i odvajanja voza;
- (h) direktne veze s povezanim drugim identifikatorom voza („povezivanje s”);
- (i) direktne veze s promjenom identifikatora voza (promjena broja voza);
- (j) pojedinosti o uslugama željezničkog prevoza, uključujući objavljeno vrijeme dolaska, objavljeno vrijeme polaska i objavljena vremena prolaska;
- (k) zaustavljanja s ograničenjima ukreaja ili izlaska putnika;
- (l) noćne vozove;
- (m) prolazak kroz vremenske zone;
- (n) tarife i podaci o rezervacijama;
- (o) identifikator organizacije imaoa podataka iz tačke 1.2.1.;
- (p) uslužne objekte kako su definisani u članu 3. stavu 11. Direktive (EU) 2012/34;
- (q) dostupnost voza u skladu s tačkom 4.4.3.1., uključujući povlašćena sjedišta za osobe sa smanjenom pokretljivošću, prostore za invalidska kolica, univerzalne spavaće odjeljke;
- (r) dodatne usluge;
- (s) vremena presjedanja između usluga putničkog prevoza navedenih u tački 4.2.2.;
- (t) spisak stanica;
- (u) postojeće direktne i indirektne, ako su poznati, internet prodajne kanale ovlašćenih distributera na kojima se može provjeriti raspoloživost željezničkih proizvoda u stvarnom vremenu.

(3) Svi željeznički prevoznici ili prema potrebi imaoi podataka omogućavaju pristup svim svojim podacima iz voznog reda za putnike u skladu s članom 6. stavom 1. radi korišćenja pod uslovima licence Creative Commons BY-NC-ND 4.0 ili neke druge ekvivalentne ili manje restriktivne otvorene licence ili pod bilo kojim drugim jednakovrijednim ili manje ograničavajućim uslovima pristupa koje su međusobno dogovorili uključeni učesnici.

(4) Najkasnije sedam dana nakon što relevantni upravitelji infrastrukture objave konačni vozni red usluge željezničkog prevoza putnika, svi ti željeznički prevoznici ili prema potrebi imaoi podataka moraju omogućiti pristup podacima iz godišnjeg voznog reda za putnike za tu uslugu u skladu s članom 6. stavom 1.

(5) Najkasnije tri sedmice prije nego što ažuriranje godišnjeg voznog reda za putnike u okviru usluge željezničkog prevoza putnika stupi na snagu, svi ti željeznički prevoznici ili prema potrebi imaoi podataka moraju ažurirati podatke iz godišnjeg voznog reda za putnike za tu uslugu u skladu s članom 6. stavom 1. Podaci iz godišnjeg voznog reda te usluge ažuriraju se i ako na njih utiče prekid pružanja usluga željezničkog prevoza putnika u skladu s članom 8. Uredbe (EU) 2021/782. U izuzetnim okolnostima željeznički prevoznik ili prema potrebi imalac podataka mogu u kraćim rokovima hitno ažurirati svoj godišnji vozni red za putnike za uslugu željezničkog prevoza putnika.

(6) Svi željeznički prevoznici ili prema potrebi imaoi podataka omogućavaju pristup podacima iz voznog reda za putnike u skladu s članom 6. stavom 1., i to najmanje 12 mjeseci nakon završetka odgovarajuće usluge željezničkog prevoza putnika.

(7) Ako uslugu direktnog željezničkog prevoza putnika s međustajalištima ili bez njih pruža nekoliko željezničkih prevoznika, vodeći željeznički prevoznik imenovan u skladu s članom 13. saraduje sa

svim drugim željezničkim prevoznicima koji pružaju tu uslugu kako bi se objedinili podaci iz voznog reda za putnike za sva stajališta u okviru te usluge. Za svaki segment usluge željezničkog prevoza putnika koji pruža jedan željeznički prevoznik taj je prevoznik prema članu 6. odgovoran za omogućavanje pristupa podacima koje je objedinio vodeći željeznički prevoznik.

(8) Podaci iz voznog reda za putnike koji se razmjenjuju na osnovu člana 6. stava 1. čine:

- (a) odgovarajući format u smislu člana 9. stava 3. i tehničko sredstvo u smislu člana 10. stava 4. Uredbe (EU) 2021/782 za omogućavanje digitalnog pristupa vremenskim rasporedima koji su dio informacija prije početka putovanja iz dijela I. Priloga II. toj uredbi te su u skladu s odgovarajućim obavezama iz njenog člana 9. stava 1. i člana 10. stava 5.;
- (b) digitalni mašinski čitljiv format u smislu člana 4. stava 1. tačke (b) Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/1926 za omogućavanje digitalnog pristupa voznim redovima i planiranim presjedanjima iz tačke 1.1. podtačke (d) podpodtačaka v. i vi. Priloga toj uredbi kao dio statičnih podataka o putovanjima.

4.2.2. Podaci iz voznog reda za putnike o vremenima presjedanja

(1) Podaci iz voznog reda za putnike o vremenima presjedanja koji se razmjenjuju na osnovu člana 6. stava 2. moraju biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksima [P.2] i [P.4].

(2) Podaci iz voznog reda za putnike o vremenima presjedanja sadrže barem sljedeće informacije:

- (a) vremena presjedanja na stanici („zadato minimalno vrijeme presjedanja”);
- (b) prema potrebi vremena presjedanja s jednog na drugo mjesto na željezničkoj stanici (npr. djelova stanice, perona)
- (c) prema potrebi vremena presjedanja između susjednih željezničkih stanica.

(3) Svi upravljači željezničkih stanica ili prema potrebi imaoci podataka omogućavaju pristup podacima iz voznog reda za putnike o vremenima presjedanja u skladu s članom 6. stavom 2. radi korišćenja pod uslovima licence Creative Commons BY-NC-ND 4.0 ili neke druge ekvivalentne ili manje restriktivne otvorene licence ili pod bilo kojim drugim jednakovrijednim ili manje ograničavajućim uslovima pristupa koje su međusobno dogovorili uključeni učesnici.

(4) Najkasnije sedam dana nakon što relevantni upravljači infrastrukture objave konačni vozni red usluge željezničkog prevoza putnika, svi ti upravljači željezničkih stanica ili prema potrebi upravljači infrastrukture ili imaoci podataka moraju omogućiti pristup vremenima presjedanja koja se odnose na tu uslugu za nadolazeći godišnji vozni red za putnike u skladu s članom 6. stavom 2.

(5) Najkasnije tri sedmice prije nego što ažuriranje vremena presjedanja iz godišnjeg voznog reda za putnike stupi na snagu, upravljači željezničkih stanica ili prema potrebi upravljači infrastrukture ili imaoci podataka odgovorni za takve promjene moraju ažurirati odgovarajuće podatke iz voznog reda za putnike u skladu s članom 6. stavom 2. Upravljač željezničke stanice ili prema potrebi upravljač infrastrukture ili imalac podataka izuzetno mogu primijeniti hitna ažuriranja u kraćim rokovima.

(6) U skladu s članom 6. stavom 2. svi dotični upravljači željezničkih stanica ili prema potrebi upravljači infrastrukture ili imaoci podataka omogućavaju pristup podacima koji se odnose na njihov vozni red za putnike za vremena presjedanja najmanje 12 mjeseci nakon isteka važenja tih podataka.

(7) Ako upravljač željezničke stanice, željeznički prevoznik, distributer ili prodavac kombinuju ili povezuju najmanje dvije usluge željezničkog prevoza putnika, pridržavaju se vremena presjedanja objavljenih u skladu s članom 6. stavom 2. te tačkama 4.2.2.2. i 4.2.2.3.

(8) Podaci iz voznog reda za putnike o vremenima presjedanja koji se razmjenjuju na osnovu člana 6. stava 2. smatraju se digitalnim mašinski čitljivim formatom u smislu člana 4. stava 1.

tačke (b) Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/1926 za omogućavanje digitalnog pristupa zadatim vremenima presjedanja na mjestima presjedanja iz tačke 1.1. podtačke (d) podpodtačaka i. i ii. Priloga toj uredbi kao dio statičnih podataka o putovanjima.

4.2.2.1. Minimalno vrijeme presjedanja

(1) U skladu s članom 15. upravljači željezničkih stanica utvrđuju minimalna vremena presjedanja u skladu s tabelom u nastavku, na osnovu javno objavljenog vremena dolaska voza u okviru usluge prevoza dolaznih putnika i javno objavljenog vremena polaska voza u okviru usluge prevoza odlaznih putnika, uključujući i dodatno vrijeme koje može biti potrebno za prijavu putnika, bicikala ili prtljaga.

	Minimalno vrijeme presjedanja	Odgovorna strana	Obvezno/neobvezno
Na jednoj stanici	zadato minimalno vrijeme presjedanja na stanici		obavezno
	minimalno vrijeme presjedanja za određenu vrstu usluge prevoza putnika koju pruža određeni prevoznik		neobavezno
	minimalno vrijeme presjedanja za određenu vrstu usluge prevoza putnika, bez obzira na prevoznika koji pruža tu vrstu usluge		neobavezno
	minimalno vrijeme presjedanja za određenog prevoznika, bez obzira na vrstu usluge prevoza putnika		neobavezno
Između dvije stanice	zadato minimalno vrijeme presjedanja sa jedne stanice na drugu		
	minimalno vrijeme presjedanja za određenu vrstu usluge prevoza putnika koju pruža određeni prevoznik		neobavezno
	minimalno vrijeme		neobavezno

	presijedanja za određenu vrstu usluge prevoza putnika bez obzira na prevoznika koji pruža tu vrstu usluge		
	minimalno vrijeme presijedanja za određenog prevoznika bez obzira na vrstu usluge prevoza putnika		neobavezno

(2) Kad je riječ o željezničkim stanicama s jednim peronom na kojima se ne pruža nijedna usluga linijskog prevoza putnika osim željezničke, minimalno vrijeme presijedanja na toj stanici odgovara trajanju zaustavljanja voza na toj stanici ili ne postoji.

4.2.2.2. Vrijeme presijedanja na jednoj stanici

Vremena presijedanja na jednoj stanici primjenjuju se kako slijedi:

- (a) ako je za određeni par dolaznih i odlaznih usluga prevoza putnika određeno minimalno vrijeme presijedanja, upravljači stanica, željeznički prevoznici, distributeri i prodavci primjenjuju ga kao minimalno vrijeme presijedanja između tih usluga;
- (b) ako je minimalno vrijeme presijedanja određeno između odlaznih usluga prevoza putnika određenog prevoznika u vezi sa određenom vrstom usluge ili robnom markom i dolaznih usluga prevoza putnika određenog prevoznika u vezi sa određenom vrstom usluge ili robnom markom, upravljači stanica, željeznički prevoznici, distributeri i prodavci primjenjuju ga kao minimalno vrijeme presijedanja između tih usluga;
- (c) ako je određeno minimalno vrijeme presijedanja između odlaznih i dolaznih usluga prevoza putnika određene vrste usluge ili robne marke nezavisno od uključenih operativnih prevoznika, upravljači stanica, željeznički prevoznici, distributeri i prodavci primjenjuju ga kao minimalno vrijeme presijedanja između tih vrsta usluga;
- (d) ako je minimalno vrijeme presijedanja određeno između određenog dolaznog prevoznika i određenog odlaznog prevoznika nezavisno od vrste usluge ili robne marke uključenih usluga prevoza putnika, upravljači stanica, željeznički prevoznici, distributeri i prodavci primjenjuju ga kao minimalno vrijeme presijedanja između usluga prevoza putnika tih prevoznika;
- (e) ako se ne ispuni nijedan od uslova iz tačaka od (a) do (d), upravljači stanica, željeznički prevoznici, distributeri i prodavci primjenjuju zadato minimalno vrijeme presijedanja određeno za tu stanicu.

4.2.2.3. Vremena presijedanja između dvije stanice

Vremena presijedanja između dvije stanice primjenjuju se kako slijedi:

- (a) ako je minimalno vrijeme presijedanja određeno između određenog odlaznog prevoznika u vezi sa određenom vrstom usluge prevoza putnika ili robnom markom i određenog dolaznog prevoznika u vezi sa određenom vrstom usluge prevoza putnika ili robnom markom, upravljači stanica, željeznički prevoznici, distributeri i prodavci primjenjuju ga kao minimalno vrijeme presijedanja između tih usluga;

- (b) ako je određeno minimalno vrijeme presijedanja između odlaznih i dolaznih usluga prevoza putnika određene vrste usluge ili robne marke nezavisno od uključenih operativnih prevoznika, upravljači stanica, željeznički prevoznici, distributeri i prodavci primjenjuju ga kao minimalno vrijeme presijedanja između tih vrsta usluga;
- (c) ako je minimalno vrijeme presijedanja određeno između određenog dolaznog prevoznika i određenog odlaznog prevoznika nezavisno od vrste ili robne marke uključenih usluga prevoza putnika, upravljači stanica, željeznički prevoznici, distributeri i prodavci primjenjuju ga kao minimalno vrijeme presijedanja između usluga prevoza putnika tih prevoznika;
- (d) ako je između dvije stanice određeno zadato minimalno vrijeme presijedanja, upravljači stanica, željeznički prevoznici, distributeri i prodavci primjenjuju ga kao minimalno vrijeme presijedanja između tih stanica;
- (e) ako se ne ispuni nijedan od uslova iz tačaka od (a) do (d), ne može se primjenjivati nikakvo minimalno vrijeme presijedanja.

4.2.2.4. Izračunavanje vremena presijedanja

Aspekti koji se odnose na interoperabilnost računanja sljedećih aspekata naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4 stavom 6 Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom Prilogu:

- (1) vrijeme presijedanja za putnike;
- (2) vrijeme presijedanja prilagođeno osobama sa invaliditetom i osobama sa smanjenom pokretljivošću;
- (3) vrijeme presijedanja prilagođeno putnicima koji prevoze bicikl;
- (4) dodatno vrijeme za prijavu putnika, bicikala ili prtljaga.

4.3. Podaci o tarifama

4.3.1. Podaci o tarifama za usluge željezničkog prevoza putnika

- (1) Podaci o tarifama za putnike koji se razmjenjuju na osnovu člana 6 stava 3 moraju biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksima [P.3] i [B.16].
- (2) Za direktan pristup podacima o tarifama i njihovu komercijalnu upotrebu u skladu sa članom 6 stavom 3 drugom rečenicom, te do budućeg razvoja navedenog u članu 23 tačkama (c) i (e), može se na ugovornoj osnovi dogovoriti upotreba drugih formata podataka koji su potpuno kompatibilni i interoperabilni sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [P.7].
- (3) Podaci o tarifama sadrže usluge željezničkog prevoza putnika ili dio tih usluga i barem sljedeće informacije:
 - (a) sve postojeće tarife i povezane tabele cijena, uključujući zajedničke, posebne ili snižene cijene i putne propusnice, osim onih koje se primjenjuju na zaposlene imaoca podataka ili zaposlene drugih preduzeća, pod uslovom da su komercijalno dogovorene kao tarife među preduzećima;
 - (b) informacije o tome da li je cijena dinamički određena, tj. podliježe li dinamičkom određivanju cijena kao što je upravljanje prinosom (*yield management*) ili razmatranje kapaciteta, kao i informacije o rasponima koji se primjenjuju na tu cijenu po kategoriji;
 - (c) link na primjenjive opšte i posebne uslove prevoza u skladu sa tačkom 4.4;
 - (d) sve informacije povezane sa tarifom prije putovanja koje su potrebne prodavcima, kako je utvrđeno u Prilogu II Uredbi (EU) 2021/782;
 - (e) sve informacije potrebne izdavaocima za izdavanje karata u skladu sa sljedećim specifikacijama:

- i. tačkom 4.5 ako tarifa podliježe provjeri dostupnosti;
- ii. tačkom 4.6 za bezbjednosne elemente;

(f) pravilima za izdavanje i kontrolu karata iz tačke 4.3.2.

(4) Svi željeznički prevoznici ili, prema potrebi, imaoци podataka omogućavaju pristup svim postojećim podacima o tarifama u skladu sa članom 6 stavom 3 radi korišćenja pod uslovima licence *Creative Commons BY-ND 4.0* ili neke druge ekvivalentne ili manje restriktivne otvorene licence, ili pod bilo kojim drugim jednakovrijednim ili manje ograničavajućim uslovima pristupa koje su međusobno dogovorili uključeni učesnici.

(5) Najkasnije nedjelju dana nakon što relevantni upravljači infrastrukture objave konačni red vožnje usluge željezničkog prevoza putnika, svi željeznički prevoznici ili, prema potrebi, imaoци podataka omogućavaju pristup svim postojećim podacima o tarifama za tu uslugu u skladu sa članom 6 stavom 3, kako bi se usluga mogla unaprijed kupiti, ne dovodeći u pitanje druge tarife za istu uslugu željezničkog prevoza putnika koje bi bile dostupne u skladu sa njihovim uslovima prodaje.

(6) Najmanje šest dana prije stupanja na snagu ažuriranja tarife za uslugu željezničkog prevoza putnika i ne dovodeći u pitanje druge tarife za istu uslugu koje bi bile dostupne u skladu sa njihovim uslovima prodaje, željeznički prevoznik ili, prema potrebi, relevantni imalac podataka koji je odgovoran za te promjene omogućavaju pristup odgovarajućim podacima u skladu sa članom 6 stavom 3.

(7) Podaci o tarifama koji se razmjenjuju na osnovu člana 6 stava 3 čine:

(a) primjeren oblik u smislu člana 9 stava 3 i tehničko sredstvo u smislu člana 10 stava 4 Uredbe (EU) 2021/782 za omogućavanje digitalnog pristupa uslovima za sve dostupne cijene koji su dio informacija prije početka putovanja iz dijela I Priloga II toj uredbi, te su u skladu sa odgovarajućim obavezama iz njenog člana 9 stava 1 i člana 10 stava 5;

(b) digitalni mašinski čitljiv format u smislu člana 4 stava 1 tačke (b) Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/1926 za omogućavanje digitalnog pristupa osnovnim zajedničkim standardnim i posebnim cijenama kao dio statičnih podataka o putovanjima.

4.3.2. Upravljanje pravilima o izdavanju i kontroli karata

(1) Radi dosljedne primjene pravila za izdavanje i kontrolu karata između željezničkih prevoznika, distributera, izdavaoca i organizacija za kontrolu karata, svaki željeznički prevoznik odobrava pristup:

(a) uslovima prevoza iz tačke 4.4;

(b) pravilima o izdavanju i kontroli željezničkih karata.

(2) Svaki željeznički prevoznik ili, prema potrebi, imalac podataka dijeli opis pravila za izdavanje i kontrolu karata kao strukturirane podatke u mašinski čitljivom formatu sa bilo kojim distributerom ili izdavaocem koji je ovlašćen za ponovno povezivanje sa dostupnošću svojih proizvoda, kao i sa organizacijama za kontrolu karata.

Aspekti koji se odnose na tehničku interoperabilnost razmjene odgovarajućih podataka naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4 stavom 6 Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom Prilogu.

4.3.3. Informacije o internet prodajnim kanalima željezničkih prevoznika

Ako telematski učesnik uključen u planiranje putovanja u okviru postupaka izdavanja željezničkih karata prikazuje informacije dobijene planiranjem putovanja na osnovu podataka kojima je pristupio u skladu sa članovima od 4 do 6 za željezničke proizvode koje nije

ovlašten ni da prodaje ni da distribuira, mora barem ponovno povezati te informacije sa internet prodajnim kanalima iz tačke 4.2.1 podtačke 2 podpodtačke u.

4.4. Uslovi prevoza

4.4.1. Opšte odredbe

- (1) Podaci koji se odnose na uslove prevoza sadrže informacije iz tačaka od 4.4.2 do 4.4.6.
- (2) Svi željeznički prevoznici omogućavaju pristup podacima o uslovima prevoza za usluge željezničkog prevoza putnika koje pružaju u skladu sa članom 6 stavom 1 radi korišćenja pod uslovima licence *Creative Commons BY-NC-ND 4.0* ili neke druge ekvivalentne ili manje restriktivne otvorene licence, ili pod bilo kojim drugim jednakovrijednim ili manje ograničavajućim uslovima pristupa koje su međusobno dogovorili uključeni učesnici.
- (3) Svi željeznički prevoznici objavljuju i prikazuju na svojim službenim internet stranicama uslove prevoza koji se primjenjuju na usluge željezničkog prevoza putnika koje pružaju.
- (4) Ako prodavac nudi uslugu željezničkog prevoza putnika, na svojim internet stranicama i mobilnim aplikacijama prikazuje uslove prevoza na osnovu podataka kojima ima pristup u skladu sa podtačkom 2 ili daje link na objavu relevantnog željezničkog prevoznika u skladu sa podtačkom 3.
- (5) Internet stranice i mobilne aplikacije na kojima se prikazuju uslovi prevoza na osnovu podtačaka 4 i 5 moraju biti uočljive, operabilne, razumljive i stabilne u skladu sa zahtjevima za pristupačnost utvrđenim u specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [P.6].
- (6) Uslovi prevoza moraju se jasno prikazivati i biti pristupačni u skladu sa članom 22 Uredbe (EU) 2021/782 i specifikacijama utvrđenim u Prilogu Uredbi Komisije (EU) br. 1300/2014 (TSI za osobe sa smanjenom pokretljivošću), kako je navedeno u Dodatku A ovom Prilogu.
- (7) Najmanje šest dana prije nego što ažuriranje uslova prevoza usluge željezničkog prevoza putnika stupi na snagu, željeznički prevoznici odgovorni za te promjene omogućavaju pristup odgovarajućim podacima u skladu sa članom 6. Željeznički prevoznici navode tačke koje su promijenjene u odnosu na prethodnu verziju. Za svaku promjenu moraju osigurati pristup prethodnoj verziji podataka najmanje godinu dana nakon što prestane da se primjenjuje.
- (8) Uslovi prevoza koji se razmjenjuju na osnovu člana 6 stava 1 čine:
 - (a) primjeren oblik u smislu člana 9 stava 3 i tehničko sredstvo u smislu člana 10 stava 4 Uredbe (EU) 2021/782 za omogućavanje digitalnog pristupa opštim uslovima primjenjivim na ugovor, koji su dio informacija prije početka putovanja iz dijela I Priloga II toj uredbi, te su u skladu sa odgovarajućim obavezama iz njenog člana 9 stava 1 i člana 10 stava 5;
 - (b) digitalni mašinski čitljiv format u smislu člana 4 stava 1 tačke (b) Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/1926 za omogućavanje digitalnog pristupa nizu uslova iz tačke 1.3 podtačke (a) Priloga toj uredbi kao dio statičnih podataka o putovanjima.

4.4.2. Uslovi za prevoz putnika

Svi željeznički prevoznici ili, prema potrebi, relevantni prodavci skreću pažnju putnika na sljedeće informacije o uslovima za prevoz putnika:

- (a) uslove prevoza željezničkog prevoznika;
- (b) informacije o pravima putnika u skladu sa članom 30 Uredbe (EU) 2021/782;
- (c) prihvaćene načine plaćanja;
- (d) prodajne i poslijeprodajne uslove, posebno za zamjenu i povraćaj novca za karte;
- (e) postupke za podnošenje prigovora, ne dovodeći u pitanje i u skladu sa članom 18 Uredbe (EU) 2021/782.

4.4.3. Uslovi prevoza i pomoći osobama sa invaliditetom i osobama sa ograničenom pokretljivošću

4.4.3.1. Pristupačnost željezničkih vozila

Svi željeznički prevoznici ili, prema potrebi, relevantni prodavci skreću pažnju putnika na sljedeće informacije o pristupačnosti željezničkih vozila:

- (a) vrste i brojeve vozova sa dostupnim sadržajima za osobe sa ograničenom pokretljivošću (broj linije ako konkretan broj voza ne može biti dostupan javnosti);
- (b) vrste i minimalni broj sadržaja za osobe sa ograničenom pokretljivošću kako je utvrđeno u TSI-ju za osobe sa ograničenom pokretljivošću iz Dodatka A ovom Prilogu u uobičajenim radnim uslovima;
- (c) metode za traženje pomoći pri ulasku i izlasku, prije svega sljedeće informacije:
 - i. rok za obavještanje;
 - ii. kontaktne tačke za traženje pomoći, uključujući e-adresu i telefonski broj službe za pomoć osobama sa ograničenom pokretljivošću;
 - iii. radno vrijeme;
 - iv. uslove pod kojima se pomoć pruža u skladu sa članovima 23 i 24 Uredbe (EU) 2021/782;
- (d) maksimalne dozvoljene dimenzije i masu invalidskih kolica, uključujući masu putnika, ne dovodeći u pitanje TSI za osobe sa ograničenom pokretljivošću, kako je navedeno u Dodatku A ovom Prilogu;
- (e) uslove prevoza za pratioce i/ili životinje pratioce;
- (f) link na kojem su dostupni uslovi pristupa stanicama u skladu sa tačkom 4.4.3.2.

4.4.3.2. Pristupačnost stanica

- (1) Svi željeznički prevoznici ili, prema potrebi, prodavci skreću pažnju putnika na informacije o pristupačnosti polaznih i dolaznih stanica na osnovu podataka o pristupačnosti iz podtačke 2 (ako su dostupni).
- (2) Subjekt nadležan za prikupljanje, održavanje i razmjenu podataka o pristupačnosti u skladu sa članom 7a TSI-ja za osobe sa ograničenom pokretljivošću prikuplja, pretvara i prenosi te podatke u bazu podataka o pristupačnosti evropskih željezničkih stanica („ERSAD”) kojom upravlja Agencija u skladu sa TSI-jem za osobe sa ograničenom pokretljivošću, kako je navedeno u Dodatku A ovom Prilogu. Ti podaci se prenose u skladu sa formatom utvrđenim u specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C indeksu [B.15] ovog Priloga i pod uslovima pristupa licence *Creative Commons BY-NC-ND 4.0* ili bilo koje druge jednakovrijedne ili manje ograničavajuće otvorene licence, ili pod bilo kojim drugim jednakovrijednim ili manje ograničavajućim uslovima pristupa koje su međusobno dogovorili uključeni učesnici.

4.4.4. Uslovi za prevoz prtljaga

Svaki željeznički prevoznik ili, prema potrebi, prodavac, upozorava putnike na informacije koje se odnose na uslove prevoza prtljaga, uključujući prevoz prtljaga ako se nudi usluga predaje prtljaga.

4.4.5. Uslovi za prevoz bicikala

(1) Svaki željeznički prevoznik ili, prema potrebi, prodavac putnicima skreće pažnju na sljedeće informacije koje se odnose na uslove prevoza bicikala, ako se prevoz bicikala nudi u skladu sa članom 6 Uredbe (EU) 2021/782:

(a) vrste i brojeve vozova na kojima je dostupan prevoz bicikala i, ako broj voza nije dostupan javnosti, broj linije, uključujući vrste i dozvoljeni broj bicikala;

(b) određena vremena i periode u kojima prevoz bicikala može biti ograničen, uključujući detalje o tom ograničenju;

(c) sve primjenjive tarife za prevoz bicikala;

(d) informaciju o tome da li je potrebna posebna rezervacija mjesta za bicikl u vozu i metodu rezervacije, uključujući:

i. rok za obavještanje;

ii. detalje o posebnim prodajnim kanalima za rezervaciju mjesta za bicikl i radno vrijeme (ako je primjenjivo);

(e) ažurirane informacije o dostupnosti kapaciteta za prevoz bicikala.

(2) Svaki željeznički prevoznik navodi ako prevoz bicikala nije ponuđen.

4.4.6. Uslovi za prevoz automobila, motocikala i čamaca („automobila”)

Svi željeznički prevoznici ili, prema potrebi, relevantni prodavci skreću pažnju putnika na sljedeće informacije o uslovima za prevoz automobila, ako se nudi prevoz automobila:

(a) vrste i brojeve vozova na kojima je dostupan prevoz automobila;

(b) određena vremena i periode u kojima je dostupan prevoz automobila;

(c) standardne tarife za prevoz automobila, uključujući tarife za smještaj putnika ako željeznički prevoznik nudi smještaj;

(d) tačnu adresu i vrijeme za utovar automobila na voz;

(e) tačnu adresu i vrijeme dolaska voza na odredišnu stanicu radi istovara automobila sa voza;

(f) veličinu, težinu i druga ograničenja za prevoz automobila.

4.5. Raspoloživost i rezervacije

4.5.1. Opšte odredbe

(1) Na zahtjev distributera, odobrenje za pružanje usluge za potvrđene personalizovane aranžmane, tj. rezervacije, kao što su prevoz, smještaj ili pomoć, može biti dio jedne transakcije u kojoj se kombinuju ugovor o prevozu i jedna ili više vrsta pomoći ili određenih vrsta smještaja.

(2) Druga je mogućnost da se rezervacija, osim ugovora o prevozu, odnosi samo na prodaju rezervacije za određenu vrstu pomoći ili bilo koje vrste putničkog smještaja kao što su sjedište, vagon sa ležajevima, spavaći odjeljak, sjedište za osobe sa ograničenom pokretljivošću ili prostor za invalidska kolica. Može se odnositi i na rezervaciju usluge željezničkog prevoza putnika povezane sa prevozom prtljaga ili automobila, odnosno rezervaciju prostora za bicikle.

(3) Dostupnost željezničkog proizvoda odnosi se na željeznički proizvod koji putnik može kupiti u određenom trenutku za:

(a) određenu vrstu pomoći;

(b) određenu vrstu smještaja;

(c) prevoz prtljaga, automobila ili bicikla;

(d) određenu cijenu koja podliježe dinamičkom određivanju na osnovu upravljanja prinosom (*yield management*).

(4) Ako tarifa ili proizvod podliježu provjeri dostupnosti, ali su rasprodani ili putnicima nijesu dostupni za kupovinu za određeni voz, informacije o odgovarajućim uslugama ostaju dostupne i distributer ili prodavac ih pruža na zahtjev.

(5) Distributer može na pošten, transparentan i nediskriminatorski način kombinovati željezničke proizvode jednog ili više željezničkih prevoznika ili distributera nezavisno od uključenih željezničkih prevoznika. Mora moći da preuzme informacije o putovanju iz svog alata za planiranje putovanja i utvrdi povezane cijene ili raspon cijena za svaku dionicu putovanja putnika za cijelo ili, prema potrebi, djelove putovanja. Distributerov alat za planiranje putovanja i sistem za određivanje cijena moraju moći da koriste podatke kojima se pristupa u skladu sa članovima 4 i 6 ovog Pravilnika. Distributeri moraju moći da provjere raspoloživost željezničkih proizvoda u sistemu za dodjelu usluga željezničkog prevoznika i omoguće rezervaciju tih željezničkih proizvoda.

(6) Prodavac može na pošten, transparentan i nediskriminatorski način kombinovati željezničke proizvode jednog ili više distributera.

(7) Ako distributer ili prodavac kombinuje željezničke proizvode, izdavaocima odgovarajućih karata nalaže da u skladu sa tačkom 4.6 obavijeste željezničke prevoznike koji pružaju usluge prevoza povezane sa tim kartama o kombinacijama karata.

(8) Specifikacije koje se odnose na distributerovo ili prodavčevo kombinovanje proizvoda i komunikaciju između njih naznačene su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4 stavom 6 Direktive (EU) 2016/797 i navedene su u Dodatku B ovom Prilogu.

(9) Osim specifikacija koje se odnose na API-je koje distributeri treba da koriste za provjeru raspoloživosti ili rezervaciju željezničkog proizvoda utvrđenih u tački 4.5, specifikacije koje se odnose na API-jeve koji služe za distribuciju i prodaju željezničkog proizvoda naznačene su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4 stavom 6 Direktive (EU) 2016/797 i navedene su u Dodatku B ovom Prilogu.

4.5.2. Zahtjev za provjeru raspoloživosti i rezervaciju

(1) Distributeri se staraju da njihov distribucionni sistem omogućava razmjenu zahtjeva korisnika (prodavaca ili klijenata) za provjeru raspoloživosti ili rezervaciju određenog željezničkog proizvoda sa odgovarajućim željezničkim prevoznicima u njihovim sistemima za dodjelu usluga u skladu sa specifikacijama iz Dodatka C, indeksa [B.5] i na osnovu ugovornih odredbi.

(2) U skladu sa dijelom III Priloga II Uredbi (EU) 2021/782, zahtjevi za rezervaciju dijele se na sljedeće vrste:

(a) zahtjev za provjeru raspoloživosti;

(b) zahtjev za rezervaciju;

(c) zahtjev za djelimično otkazivanje;

(d) zahtjev za potpuno otkazivanje.

(3) Zahtjev za provjeru raspoloživosti koji se razmjenjuje u skladu sa podtačkom 1 i članom 6 stavom 4, primjerno je tehničko sredstvo u smislu člana 10 stava 4 Uredbe (EU) 2021/782 za omogućavanje digitalnog pristupa operacijama u sistemima za rezervaciju iz dijela III Priloga II toj uredbi i ispunjavanje odgovarajućih obaveza iz njenog člana 10 stava 5.

4.5.3. Odgovor na zahtjev za provjeru raspoloživosti i rezervaciju

(1) Ako je distributer podnio zahtjev za provjeru raspoloživosti ili rezervaciju u skladu sa tačkom 4.5.2, predmetni željeznički prevoznici osiguravaju da njihovi sistemi dodjele dijele odgovor sa distribucionim sistemom tog distributera za navedeni željeznički proizvod, u

skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [B.5] i na osnovu ugovornih odredbi.

(2) Odgovori na zahtjev za rezervaciju dijele se na sljedeće vrste:

- (a) odgovor o raspoloživosti;
- (b) potvrda zahtjeva za rezervaciju;
- (c) potvrda zahtjeva za djelimično otkazivanje;
- (d) potvrda zahtjeva za potpuno otkazivanje;
- (e) predlog za zamjenu;
- (f) negativan odgovor.

4.5.4. Raspoloživost i rezervacija pomoći za osobe sa ograničenom pokretljivošću

(1) Svi željeznički prevoznici dužni su da se pobrinu da njihov sistem za dodjelu usluga, a distributeri da njihov distribucionni sistem omogućavaju razmjenu podataka o prevozu i pomoći za osobe sa ograničenom pokretljivošću u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [B.10].

(2) Svi željeznički prevoznici dužni su da se pobrinu da njihov sistem za dodjelu usluga omogućava izdavanje broja potvrde za rezervaciju pomoći za osobe sa ograničenom pokretljivošću za svaki odlazak i dolazak u okviru rezervisane usluge željezničkog prevoza putnika. Broj potvrde putniku daje garanciju i uliva sigurnost da će dobiti pomoć, a željezničkom prevozniku nameće odgovornost i obavezu da je pruži.

4.5.5. Raspoloživost i rezervacija prostora za bicikle

Svi željeznički prevoznici dužni su da se pobrinu da njihov sistem za dodjelu usluga omogućava provjeru raspoloživosti ili rezervaciju prostora za bicikle u skladu sa specifikacijama utvrđenim u tačkama 4.5.2 i 4.5.3 ovog Priloga, barem kad je riječ o uslugama željezničkog prevoza putnika sa obaveznom rezervacijom prostora za bicikle u skladu sa članom 6 stavom 1 Uredbe (EU) 2021/782.

4.5.6. Raspoloživost i rezervacije za prevoz automobile

Svi željeznički prevoznici dužni su da se pobrinu da njihov sistem za dodjelu usluga omogućava provjeru raspoloživosti ili rezervaciju prevoza automobila u skladu sa specifikacijama utvrđenim u tačkama 4.5.2 i 4.5.3, barem kad je riječ o uslugama željezničkog prevoza putnika sa mogućnošću prevoza automobila.

4.6. Izdavanje karata za distribuciju proizvoda

Izdavalac je odgovoran za izdavanje karata u skladu sa tačkama 4.6.1, 4.6.2 i 4.6.3, uključujući izvještavanje željezničkih prevoznika koji pružaju tu uslugu prevoza o kartama koje je izdao za uslugu prevoza putnika.

4.6.1. Bezbjednosni elementi za elektronsku dostavu

(1) Svaki izdavalac karte ili rezervacije za uslugu željezničkog prevoza putnika kreira bezbjednosne podatke u skladu sa specifikacijom na koju se upućuje u Dodatku C, indeksu [B.12] čim se status rezervacije i podaci o prodajnoj transakciji uspješno pošalju distribucionom sistemu distributera.

(2) Da bi relevantne organizacije za kontrolu karata mogle provjeriti vjerodostojnost bezbjednosnih elemenata, izdavalac kreira bezbjednosne elemente za elektronsku dostavu uz pomoć infrastrukture javnih ključeva (PKI) u skladu sa tačkom 1.3 podtačkom (b).

4.6.2. Referentni broj spisa

(1) Svi izdavaoci kreiraju referentni broj spisa u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [B.5] radi prijave karata ili rezervacija koje su izdali željezničkim prevoznicima. Svi izdavaoci obavljaju sljedeće radnje:

(a) povezuju referentni broj spisa sa svim podacima o karti;

(b) evidentiraju referentni broj spisa u sistem za dodjelu usluga dotičnih željezničkih prevoznika;

(c) dodaju referentni broj spisa na putnikovu kartu ili rezervaciju.

(2) Svi izdavaoci sprovode postupak iz podtačke 1 čim se status rezervacije i podaci o prodajnoj transakciji uspješno pošalju distribucionom sistemu distributera.

4.6.3. Vrste i formati karata

(1) Svi željeznički prevoznici i organizacije za kontrolu karata dužni su da prihvataju elektronski izdate karte u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [B.11], osim u sljedećim slučajevima:

(a) karta ne odgovara putovanju na koje putnik ide;

(b) organizacija za kontrolu karata ima opravdane razloge za sumnju na prevaru;

(c) karta se ne koristi u skladu sa uslovima prevoza iz tačke 4.4.

(2) Svaki izdavalac mora moći da koristi barem jednu vrstu i format karte kako su utvrđeni u specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [B.11] kako bi putniku izdao kartu za kupljeni željeznički proizvod.

(3) Željeznički prevoznici dužni su da prihvataju te vrste i formate karata i kad željezničke proizvode prodaje jedan od uključenih željezničkih prevoznika („direktna prodaja”) i kad ih prodaje nezavisni izdavalac („indirektna prodaja”).

4.6.4. Kontrola karata i promjena stanja karte

Organizacije za kontrolu karata kojima je izdavalac dodijelio bezbjednosne sertifikate za izdavanje karata razmjenjuju podatke o kontroli karata i promjeni stanja karata sa izdavaocima karata u skladu sa tačkama 4.6.4.1 i 4.6.4.2.

4.6.4.1. Napomena o karti

(1) Poruke za preuzimanje karata putem interneta („RetrieveTicketRequest”; „RetrieveTrainTicketRequest”) i poruka sa napomenom o karti („AddAnnotationRequest”) moraju biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [B.14].

(2) Organizacija za kontrolu karata šalje izdavaocu karte koju kontroliše poruku za preuzimanje te karte putem interneta („RetrieveTicketRequest”; „RetrieveTrainTicketRequest”).

(3) Organizacija za kontrolu karata šalje zabilješku o karti („AddAnnotationRequest”) izdavaocu karte koju kontroliše i drugim organizacijama za kontrolu karata koje su uključene u kontrolu te karte.

4.6.4.2. Zahtjev za povraćaj troškova ili naknadu

(1) Distributerov distribucioni sistem koji šalje zahtjev, šalje zahtjeve za povraćaj troškova i naknadu u ime putnika sistemu za dodjelu usluga dotičnih željezničkih prevoznika za određenu kartu ili jedinstvenu kartu.

(2) Struktura zahtjeva za povraćaj troškova ili naknadu putnicima mora biti u skladu sa Sprovedbenom uredbom Komisije (EU) 2024/949. Odgovarajuće specifikacije za interoperabilnu razmjenu podataka između distributera i željezničkog prevoznika naznačene su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4 stavom 6 Direktive (EU) 2016/797 i navedene su u Dodatku B ovom Prilogu.

4.7. Informacije o putovanjima za putnike u željezničkom prevozu tokom putovanja

4.7.1. Informacije na stanicama

4.7.1.1. Opšte odredbe

(1) Prema članu 9 stavu 2 Uredbe (EU) 2021/782, svi upravljači stanica moraju putnicima na stanicama pružiti vizuelne i govorne informacije o putovanjima koje su pristupačne u skladu sa članom 22 Uredbe (EU) 2021/782 i specifikacijama utvrđenim u TSI-ju za osobe sa ograničenom pokretljivošću, kako je navedeno u Dodatku A ovom Prilogu.

(2) Svi upravljači stanica ili, prema potrebi, upravljači infrastrukture ili imaoци podataka, integrišu informacije koje posjeduju o stanicama, između ostalog o peronima i, prema potrebi, djelovima perona na kojima bi vozovi trebali da se zaustave, u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksima [P.2] i [P.4] u ovom Prilogu, sa sljedećim informacijama povezanim sa dolaskom i odlaskom vozova:

(a) podacima o željezničkom saobraćaju na osnovu podataka sadržanih u porukama primljenim u skladu sa tačkom 2.6;

(b) podacima o sastavu voza na osnovu podataka sadržanih u porukama primljenim u skladu sa tačkom 2.5.1.

(3) Svi upravljači stanica ili, prema potrebi, upravljači infrastrukture ili imaoци podataka, omogućavaju pristup informacijama integrisanim na osnovu tačke 2 drugim telematskim učesnicima u skladu sa članom 4 i u okviru nacionalnih pristupnih tačaka radi korišćenja pod uslovima licence *Creative Commons BY-ND 4.0* ili neke druge ekvivalentne ili manje restriktivne otvorene licence, ili pod bilo kojim drugim jednakovrijednim ili manje ograničavajućim uslovima pristupa koje su međusobno dogovorili uključeni učesnici.

(4) Ne dovodeći u pitanje odredbe TSI-ja za osobe sa ograničenom pokretljivošću, odredbe podtačke 1 primjenjuju se, kako je navedeno u Dodatku A ovom Prilogu, na stanice na kojima su obnovljeni, nadograđeni ili nedavno ugrađeni informacioni sistemi, tj. uređaji za glasovna obavještenja ili dinamički vizuelni uređaji za prikaz.

(5) Svi upravljači stanica ili, prema potrebi, upravljači infrastrukture ili imaoци podataka, odlučuju u skladu sa članom 15 stavovima 3 i 4 o sljedećem:

(a) vrsti ugrađenih informacionih sistema, tj. uređaja za glasovna obavještenja ili dinamičkih vizuelnih uređaja za prikaz;

(b) trenutku pružanja informacija;

(c) mjestu na stanicama na kojem se ugrađuju informacioni sistemi.

4.7.1.2. Polasci vozova

Svi upravljači stanica su dužni da putnicima na stanici pruže barem sljedeće informacije o polasku voza:

- (a) vrstu i broj voza;
- (b) odredišne stanice;
- (c) sve usputne stanice i njihove glavne povezane usluge prevoza putnika;
- (d) vremena polaska;
- (e) polazni peron ili kolosjek;
- (f) odnos djelova perona i brojeva vagona, uključujući, prema potrebi, primjenljive povezane usluge i sadržaje u vozu.

4.7.1.3. Dolasci vozova

Svi upravljači stanica su dužni da putnicima na stanici pruže barem sljedeće informacije o dolasku voza:

- (a) vrstu i broj voza;
- (b) polazne stanice;
- (c) sve usputne stanice;
- (d) vrijeme dolaska;
- (e) dolazni peron ili kolosjek.

4.7.1.4. Odstupanja od predviđenih informacija

(1) Ako usluga željezničkog prevoza putnika odstupa od reda vožnje, upravljači infrastrukture moraju blagovremeno dostaviti upravljačima stanica relevantne informacije o saobraćaju i putovanju, kao i odstupanja od informacija iz reda vožnje iz podtačke 3, u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

(2) U slučaju odstupanja od informacija iz reda vožnje, svi upravljači stanica putnicima na stanici pružaju informacije o vožnji i prognozi vožnje u stvarnom vremenu. Ta odstupanja moraju biti jasno označena kako bi se skrenula pažnja putnika na stanici.

(3) Odstupanja od informacija iz reda vožnje uključuju barem sljedeće informacije koje se temelje na podacima o željezničkom saobraćaju, kako je utvrđeno u tački 2.6:

- (a) kašnjenja i njihove uzroke (ako su poznati) kao dio razloga kašnjenja voza;
- (b) promjenu kolosjeka ili perona kao dio informacija o vožnji voza;
- (c) potpuno ili djelimično otkazivanje voza i preusmjeravanje kao dio informacija o izmjeni putovanja vozom.

4.7.2. Informacije u vozilu

(1) Prema članu 9 stavu 2 Uredbe (EU) 2021/782, svi željeznički prevoznici moraju pružiti putnicima u vozilu najnovije informacije za korisnike koje su pristupačne u skladu sa članom 22 Uredbe (EU) 2021/782 i specifikacijama utvrđenim u TSI-ju za osobe sa ograničenom pokretljivošću, kako je navedeno u Dodatku A ovom Prilogu. Takve informacije se integrišu na osnovu podataka o željezničkom saobraćaju sadržanih u porukama primljenim u skladu sa tačkom 2.6 ovog Priloga.

(2) Ne dovodeći u pitanje odredbe TSI-ja za osobe sa ograničenom pokretljivošću, odredbe podtačke 1 primjenjuju se, kako je navedeno u Dodatku A ovom Prilogu, na nova i obnovljena ili nadograđena željeznička vozila u kojima su obnovljeni, nadograđeni ili nedavno ugrađeni informacioni sistemi, tj. sistemi za glasovna obavještenja ili ekrani.

- (3) Svi željeznički prevoznici su dužni da putnicima u vozilu pruže barem sljedeće informacije:
- (a) na polaznoj stanici i svim usputnim stanicama:
 - i. vrstu i broj voza;
 - ii. krajnja odredišta;
 - iii. sve usputne stanice;
 - iv. predviđeno vrijeme dolaska na krajnje odredište i međustajališta;
 - (b) procijenjeno vrijeme polaska, razloge kašnjenja (ako su poznati) i druge informacije o prekidu saobraćaja;
 - (c) naziv sljedeće stanice prije dolaska na usputne stanice;
 - (d) prije dolaska na veće usputne stanice i krajnje odredište:
 - i. naziv sljedećeg stajališta;
 - ii. predviđeno vrijeme dolaska;
 - iii. procijenjeno vrijeme dolaska, razloge kašnjenja (ako su poznati) i druge informacije o prekidu saobraćaja;
 - iv. sljedeće glavne povezane usluge prevoza putnika (po nahodanju željezničkog prevoznika).
- (4) Svaki željeznički prevoznik odlučuje o:
- (a) vrsti ugrađenih informacionih sistema, tj. ekrana i sistema za glasovna obavještenja;
 - (b) trenutku pružanja informacija;
 - (c) mjestu u vozu na kojem se ugrađuju informacioni sistemi.

4.8. Zajednički referentni podaci za izdavanje željezničkih karata

- (1) Agencija Evropske unije za željeznice upravlja sljedećim zajedničkim popisom kodova za izdavanje željezničkih karata kao zajedničkim referentnim podacima u skladu sa članovima 8 i 9, kao i specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [105], i odobrava pristup tim podacima pod uslovima verzije 1.2 javne licence Evropske unije (EUPL):
- (a) referentnim podacima za evropske sisteme za rezervaciju;
 - (b) referentnim podacima kodova za podatke iz reda vožnje za putnike;
 - (c) referentnim podacima kodova za podatke o tarifama;
 - (d) elementima kataloga podataka;
 - (e) popisom putničkih kodova;
 - (f) svim ostalim podacima i popisima kodova potrebnim za korišćenje tehničkih dokumenata na koje se upućuje u Dodatku C.
- (2) Zajedničke liste kodova za željezničke karte moraju biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeksu [1].

4.9. Razmjena podataka sa drugim učesnicima

- Da bi upravljači infrastrukture, upravljači stanica i željeznički prevoznici razmjenjivali podatke sa drugim telematskim učesnicima odgovornim za upravljanje vezama između usluga željezničkog prevoza putnika i drugih vrsta prevoza putnika, kao i drugih vrsta prevoza kojima se upravlja kao dijelom ili umjesto usluga željezničkog prevoza putnika, zahtjevi utvrđeni u odjeljku 4 primjenjuju se na podatke koji se razmjenjuju na osnovu člana 4. Takvi podaci moraju biti u skladu isključivo sa sljedećim specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C:
- (a) za referentne lokacije utvrđene u tački 1.2.2: indeks [P.1];
 - (b) za podatke iz reda vožnje za putnike utvrđene u tački 4.2: indeksi [P.2] i [P.4];
 - (c) za podatke o tarifama utvrđene u tački 4.3: indeksi [P.3] i [B.16];

(d) za podatke koji se odnose na informacije o putovanjima za putnike tokom putovanja, uključujući dinamičke podatke o putovanjima i saobraćaju u skladu sa članom 5 Delegirane Uredbe (EU) 2017/1926: indeks [P.5] na osnovu informacija sadržanih u porukama iz tačke 2.6.1 podtačke 1.

5. POPIS POSEBNIH SLUČAJEVA

5.1. Opšte odredbe

(1) Željezničkim prevoznicima koji su prošli samoprocjenu u skladu sa članom 18 ne smije se onemogućiti pristup odgovarajućoj mreži zbog posebnog slučaja.

(2) Posebni slučajevi navedeni u tački 5.2 predstavljaju opis posebnih odredbi potrebnih i odobrenih na određenim mrežama svake države članice i obuhvataju zahtjeve za interfejse koji podliježu posebnim slučajevima u drugim aktima donesenim na osnovu Direktive (EU) 2016/797 ili Direktive (EU) 2016/798. Posebni slučajevi razvrstavaju se u:

(a) „P” slučajeve: trajni;

(b) „T” slučajeve: privremeni (ako se odgovarajući zahtjevi za interoperabilnost moraju ispuniti do određenog datuma).

5.2. Popis posebnih slučajeva

Nema posebnih slučajeva za ovaj TSI.

Dodatak A INTERFEJSI U ODNOSU NA DRUGE PODSISTEME

Interfejsi podsistema telematskih aplikacija u odnosu na druge podсистeme opisani su u nastavku.

A.1. ZAHTJEVI ZA INTEROPERABILNOST POVEZANI SA PRISTUPAČNOŠĆU

U sljedećoj tabeli navedeni su linkovi između zahtjeva u Prilogu ovom TSI-ju („TSI za telematiku”) i u Prilogu Uredbi (EU) br. 1300/2014 („TSI za osobe sa ograničenom pokretljivošću”).

Zahtjev	Upućivanje u TSI-ju za telematiku		Upućivanje u TSI-ju za osobe sa smanjenom pokretljivošću	
	Sadržaji za osobe s invaliditetom i osobe sa smanjenom pokretljivošću	4.4.3.1.	Pristupačnost željezničkih vozila	4.2.2.
Invalidska kolica	4.4.3.1.	Pristupačnost željezničkih vozila	Dod. M	Invalidska kolica prenosiva vozom
Podaci o pristupačnosti	4.4.3.2.	Pristupačnost stanici	7.2.1.1.	Inventar imovine – infrastruktura
Informacije za korisnike	4.4.1.	Uslovi prevoza	4.2.1.10.	Vizuelne informacije

	4.7.1. 4.7.2.	Informacije na stanicima Informacije u vozilu	4.2.1.11. 4.2.2.7. 4.4.1. 4.4.2.	Govorne informacije Informacije za korisnike Operativna pravila – podsistem infrastrukture Operativna pravila – podsistem željezničkih vozila
	4.7.1.1. (3) 4.7.2. (2)	Informacije na stanicima Informacije u vozilu	7.1. 7.2.	Primjena ovog TSI-ja (za osobe sa ograničenom pokretljivošću) na novu infrastrukturu i željeznička vozila Primjena ovog TSI-ja (za osobe sa ograničenom pokretljivošću) na postojeću infrastrukturu i željeznička vozila

A.2. ZAHTJEVI ZA INTEROPERABILNOST POVEZANI SA UPRAVLJANJEM KAPACITETOM, PRIPREOM VOZA I UPRAVLJANJEM SAOBRAĆAJEM

U sljedećoj tabeli navedeni su linkovi između zahtjeva u Prilogu ovom TSI-ju („TSI za telematiku”) i u Prilogu Uredbi (EU) br. 2019/773 („TSI za odvijanje saobraćaja i upravljanje saobraćajem”).

Zahtjev	Upućivanje u TSI-ju za telematiku		Upućivanje u TSI-ju za odvijanje prometa i upravljanje prometom	
Identifikacija vozova	2.1.	Identifikatori objekata	4.2.3.2.	Identifikacija vozova
Dodjela kapaciteta	2.3.	Dodjela kapaciteta	4.2.3.1.	Planiranje saobraćaja voza i reda vožnje
			4.2.3.2.	Identifikacija vozova
Privremena ograničenja ili izmjene	2.4.4.	Objava ograničenja kapaciteta	4.2.1.2.2.	Priručnik o pruzi
			4.8.1.	Dodatne informacije o infrastrukturi
Priprema voza	2.5.1.	Sastav voza	4.2.2.5.2.	Sastav voza
			4.2.2.7.	Osiguravanje voznog stanja voza
			Dodatak J	Sastav voza
	2.5.2.	Voz pripremljen	4.2.3.3.	Polazak voza
Izveštavanje o položaju voza	2.5.3.	Prognoza spremnosti voza	4.2.3.4.2.	Izveštavanje o položaju voza
	2.6.3.	Informacije o vožnji voza		

	2.6.4.	Informacije o prognozi vožnje voza		
	3.2.3.	Informacije o prognozi vožnje vagona	4.2.3.4.4.	Kvalitet odvijanja saobraćaja
	Dodatak E	Tačnost informacija o prognozi kretanja voza i vagona		
	2.6.8.	Istorijski zapis podataka o željezničkom saobraćaju	4.2.3.5.	Bilježenje podataka
Obavješćivanje o teretnim vagonima	3.2.1.3.	Vagon spreman za kretanje	4.2.2.4.1.	Bezbjednost tereta

A.3. ZAHTJEVI ZA INTEROPERABILNOST POVEZANI SA BUKOM

U sljedećoj tabeli navedeni su linkovi između zahtjeva u Prilogu ovom TSI-ju („TSI za telematiku”) i u Prilogu Uredbi (EU) br. 1304/2014 („TSI za buku”).

Zahtjev	Upućivanje u TSI-ju za telematiku		Upućivanje u TSI-ju za buku	
Dodjela kapaciteta	2.3.	Dodjela kapaciteta	Dodatak D	Tiše trase
Priprema voza	2.5.1.	Sastav voza	4.4. 7.2.2.	Posebna pravila za saobraćaj vagona na tišim trasama Dodatne odredbe za primjenu ovog TSI-ja na postojeće vagonne

A.4. ZAHTJEVI ZA INTEROPERABILNOST POVEZANI SA SAOBRAĆAJNO-UPRAVLJAČKIM I SIGNALNO-BEZBJEDNOSNIM PODSISTEMOM

U sljedećoj tabeli navedeni su linkovi između zahtjeva u Prilogu ovom TSI-ju („TSI za telematiku”) i u Prilogu I Sprovedbenoj uredbi (EU) 2023/1695 („TSI za saobraćajno-upravljački i signalno-bezbjednosni podsistem”).

Zahtjev	Upućivanje u TSI-ju za telematiku		Upućivanje u TSI-ju za saobraćajno-upravljački i signalno- sigurnosni podsistem	
Priprema voza	2.5.2.	Voz pripremljen	4.2.4.2. 4.2.2.	Aplikacije za glasovne i operativne komunikacije Funkcionalnost ETCS-a u

				vozilu
--	--	--	--	--------

A.5. ZAHTJEVI ZA INTEROPERABILNOST POVEZANI SA ENERGIJOM

U sljedećoj tabeli navedeni su linkovi između zahtjeva u Prilogu ovom TSI-ju („TSI za telematiku”) i u Prilogu Uredbi Komisije (EU) 1301/2014 („energetski TSI”).

Zahtjev	Upućivanje u TSI-ju za telematiku		Upućivanje u energetskom TSI-ju	
	Priprema voza	2.5.1.	Sastav voza	4.2.17.

A.6. ZAHTJEVI ZA INTEROPERABILNOST POVEZANI SA LOKOMOTIVAMA I PUTNIČKIM ŽELJEZNIČKIM VOZILIMA

U sljedećoj tabeli navedeni su linkovi između zahtjeva u Prilogu ovom TSI-ju („TSI za telematiku”) i u Prilogu Uredbi Komisije (EU) 1302/2014 („TSI za lokomotive i putnička vozila”).

Zahtjev	Upućivanje u TSI-ju za telematiku		Upućivanje u TSI-ju za lokomotive i putnička željeznička vozila	
	Priprema voza	2.5.1.	Sastav voza	4.2.8.2.8.

Dodatak B POPIS OTVORENIH PITANJA

U sljedećoj tabeli navedeni su zahtjevi i postupci ispitivanja za podsistem telematike koji se smatraju otvorenim pitanjima u skladu sa članom 4 stavom 6 Direktive (EU) 2016/797. Otvorenim pitanjima smatraju se i postupci ispitivanja koji bi trebali da se sprovedu radi procjene usklađenosti sa tim zahtjevima.

Tačka TSI-ja za telematiku	Otvoreno pitanje
Zahtjevi	
1.1.	Dodatni nivoi integriteta i pouzdanosti podataka koji se namjeravaju koristiti za bezbjednost operacija
1.7.1.	Internet korisnički interfejsi za upravljanje kapacitetom, pripremu voza i upravljanje saobraćajem
1.7.2.	Internet korisnički interfejsi za upravljanje teretnim vagonima i njihovim teretom
2.1.7. (3)	Identifikacija manevarskih kretanja
2.2.	Strateško upravljanje infrastrukturnim kapacitetom
2.3.1. (4)	Planiranje manevarskih kretanja vagona i garažiranja

2.3.1. (5)	Koordinacija višemrežnih postupaka u oblasti upravljanja kapacitetom
2.3.1. (8)	Vremenski prag za <i>ad hoc</i> zahtjev za dodjelu infrastrukturnog kapaciteta
2.3.9.	Postupak koordinacije dodjele kapaciteta
2.4.1.	Koordinacija ograničenja kapaciteta
2.4.2.	Savjetovanje sa učesnicima pogođenim planiranim ograničenjima kapaciteta
2.4.3.	Objava ograničenja kapaciteta
2.6.7. (2)	Izmjena dionice trase
3.1.2.	Sistemi rezervacija, plaćanja i izdavanja računa za usluge željezničkog prevoza tereta
3.2.1.1. (4)	Određivanje položaja teretnih vagona na osnovu geolokacije
3.2.1.3. (5)	Teret spreman za kretanje
3.2.2.	Kretanje intermodalnih utovarnih jedinica
4.2.2.4.	Izračunavanje vremena presijedanja i dodatnog vremena za prijavu
4.3.2. (2)	Upravljanje pravilima o izdavanju i kontroli željezničkih karata
4.5.1. (7)	Distributerovo ili prodavčevo kombinovanje proizvoda i komunikacija između njih
4.5.1. (8)	API-ji koji služe za distribuciju i prodaju željezničkog proizvoda, ali ne za provjeru njegove raspoloživosti i rezervaciju
4.6.4.2(2)	Zahtjevi za povraćaj troškova ili naknadu
Postupci ispitivanja	
Dodatak D.3.B (1)	Postupci ispitivanja za podatke o tarifama
Dodatak D.3.C (1)	Postupci ispitivanja za provjeru raspoloživosti i rezervaciju

Dodatak C POPIS NORMI I TEHNIČKIH DOKUMENATA NA KOJE SE UPUĆUJE

C.0. SEMANTIČKO OZNAČAVANJE VERZIJA TEHNIČKIH DOKUMENATA

(1) Iako su u nastavku navedene samo osnovne verzije tehničkih dokumenata, Agencija Evropske unije za željeznice može, kao rezultat održavanja tehničkog dokumenta, izdati dodatna manja izdanja verzije nakon održavanja, kao prihvatljiv način usklađivanja u skladu sa članom 12 stavom 2.

(2) Ako se zbog ažuriranja tehničkog dokumenta uspostavi nova osnovna konfiguracija, ažuriranje mora sadržati utvrđeni prelazni period za primjenu do daljne revizije ovog Pravilnika kojom se ažuriraju upućivanja u tabelama od C.1 do C.4.

C.1. POPIS ZAJEDNIČKIH REFERENTNIH TEHNIČKIH DOKUMENATA

Indeks	Karakteristike koje se ocjenjuju	Tačka TSI-ja za telematiku	Tačka obavezne norme
[1]	ERA-ina ontologija – verzija 4 Ontologija željezničkog sistema		
		1.4.	Domena: telematika
[2]	ERA/TD/CCT – verzija 2 Kodifikacija kombinovanog prevoza		
	Identifikatori intermodalnih utovarnih jedinica	3.3.3. (3)(a)	2.3.1.
	Vrsta intermodalnih utovarnih jedinica	3.3.3(3)(b)	3.
	Kompatibilnost teretnih vagona sa intermodalnim utovarnim jedinicama i rute		
	Sertifikacija i registracija intermodalnih utovarnih jedinica	3.3.3(5)(a)	2.3.2.

Indeks	Karakteristike koje se ocjenjuju	Tačka TSI-ja za telematiku	Tačka obavezne norme
[100]	ERA-TD-100 – verzija 4 Slike i prikaz slijeda telematskih poruka		
	Dodjela kapaciteta	2.3.	2.
	Priprema voza	2.5.	3.
	Podaci o željezničkom saobraćaju	2.6.	4., 5.
	Tovarni list	3.1.1.	6.
	Kretanje teretnih vagona	3.2.1.	7.
	Raspoloživost i rezervacija	4.5.	8.
	Raspoloživost i rezervacija pomoći za osobe sa smanjenom pokretljivošću	4.5.4.	9.
[103]	ERA-TD-103 – verzija 4 Referentni podaci		
	Zajednički referentni podaci		
	Referentni podaci o organizacijama	1.2.1.	3., 5., 8.
	Referentni podaci o lokacijama	1.2.2.	3., 4., 8.
	Referentni podaci o teretu		
	Referentni podaci o željezničkim vozilima	3.3.2.	3., 6., 8.

	Referentni podaci o intermodalnim utovarnim jedinicama	3.3.3.	3., 7., 8.
Indeks	Karakteristike koje se ocjenjuju	Tačka TSI-ja za telematiku	Tačka obavezne norme
[105]	ERA-TD-105 – verzija 4 Model za podatke i poruke XSD		
	Prikaz podataka	1.4. (2) (a)	Telematski katalog
	Zajednički referentni podaci za izdavanje željezničkih karata		
	Referentni podaci za evropske sisteme za rezervaciju	4.8.	Popis oznaka putnika
	Referentni podaci oznaka za podatke iz reda vožnje za putnike		
	Referentni podaci oznaka za podatke o tarifama		
	Katalog poruka / skupova podataka		
	Popis oznaka putnika		
[106]	ERA-TD-106 – verzija 4 Infrastruktura javnih ključeva (PKI)		
	Asimetrično ili simetrično šifriranje, infrastruktura javnih ključeva (PKI)	1.3.(b)	6., 7., 8., 9.

C.2. POPIS REFERENTNIH TEHNIČKIH DOKUMENATA ZA RAZMJENU PODATAKA U VEZI SA UPRAVLJANJEM KAPACITETOM, UPRAVLJANJEM SAOBRAĆAJEM I PRIPREMOM VOZA

Indeks	Karakteristike koje se ocjenjuju	Tačka TSI-ja za telematiku	Tačka obavezne norme
[104]	ERA-TD-104 – verzija 4 Zajedničko interfejs		
	Aplikacioni programski interfejs (API)	1.7.	sve

C.3. POPIS REFERENTNIH TEHNIČKIH DOKUMENATA ZA RAZMJENU PODATAKA ZA UPRAVLJANJE TERETNIM VAGONIMA I NJIHOVIM TERETOM

Indeks	Karakteristike koje se ocjenjuju	Tačka TSI-ja za telematiku	Tačka obavezne norme
[102]	ERA-TD-102 – verzija 4 Operativna baza podataka za vagone i intermodalne utovarne jedinice (WIMO)		
	Operativna baza podataka za vagone i intermodalne utovarne jedinice (WIMO)	3.3.4.1.	sve

C.4. POPIS REFERENTNIH SPECIFIKACIJA ZA IZDAVANJE ŽELJEZNIČKIH KARATA ZA USLUGE ŽELJEZNIČKOG PREVOZA PUTNIKA I INFORMACIJE O PUTOVANJIMA ZA PUTNIKE U ŽELJEZNIČKOM PREVOZU

C.4.A. Popis referentnih normi

Indeks	Karakteristike koje se ocjenjuju	Tačka TSI-ja za telematiku	Tačka obavezne norme
[P.1]	CEN/TS 16614-1:2025 Javni prevoz – Razmjena podataka o mreži i redovima vožnje (NeTEx) – Dio 1.: Format za razmjenu mrežne topologije javnog prevoza		
	Razmjena referentnih podataka o lokaciji s drugim vrstama prevoza	4.9.	sve
[P.2]	CEN/TS 16614-2:2025 Javni prevoz – Razmjena podataka o mreži i redovima vožnje (NeTEx) – Dio 2.: Format za razmjenu podataka o redovima vožnje javnog prijevoza		
	Podaci iz reda vožnje za putnike za usluge željezničkog prevoza putnika	4.2.1.	sve
	Podaci iz reda vožnje za putnike o vremenima presijedanja	4.2.2.	
	Razmjena podataka iz reda vožnje za putnike sa drugim vrstama prevoza	4.9.	
	Informacije o putovanjima za putnike na željezničkoj stanici	4.7.1.	
[P.3]	CEN/TS 16614-3:2025 Javni prevoz – Razmjena podataka o mreži i redovima vožnje (NeTEx) – Dio 3.: Format za razmjenu podataka o naplati javnog prevoza		
	Podaci o tarifama za usluge željezničkog prevoza putnika	4.3.1.	sve
	Razmjena podataka o tarifama s drugim vrstama prevoza	4.9.	
[P.4]	CEN/TS 16614-4:2025 Javni prevoz – Razmjena podataka o mreži i redovima vožnje (NeTEx) – Dio 4.: Evropski profil informacija za putnike		
	Podaci iz reda vožnje za putnike za usluge željezničkog prevoza putnika	4.2.1.	sve
	Podaci iz reda vožnje za putnike o vremenima presijedanja	4.2.2.	
	Razmjena podataka iz reda vožnje za putnike sa drugim vrstama prevoza	4.9.	
	Informacije o putovanjima za putnike na željezničkoj stanici	4.7.1.	
[P.5]	EN 15531-2:2022		

	Javni prevoz – Interfejs servisa za informisanje o statusu javnog prevoza u realnom vremenu – Dio 2: Komunikaciona infrastruktura		
	Razmjena podataka s drugim vrstama prevoza u vezi s informacijama o putovanjima za putnike tokom putovanja vozom	4.9.	sve
[P.6]	EN 301549:2021 Zahtjevi za osiguravanje pristupačnosti proizvoda i usluga u području IKT		
	Pristupačnost informacija namijenjenih putnicima		
	Pristupačnost internetskih stranica i mobilnih aplikacija za predstavljanje uslova prevoza putnicima	4.4.	sve
[P.7]	EN 12896-1:2016 Javni prevoz – Referentni model podataka – 1. dio: Zajednički pojmovi		
	Prikaz podataka	1.4. (2) (b)	sve
	Formati podataka o tarifama potpuno kompatibilni i interoperabilni	4.3.1. (2)	

C.4.B. Popis referentnih tehničkih dokumenata

Indeks	Karakteristike koje se ocjenjuju	Tačka TSI-ja za telematiku	Tačka obavezne norme
[B.5]	ERA/TD/B.5 – verzija 4 Elektronska rezervacija mjesta/sjedišta i elektronska izrada putnih dokumenata – razmjena poruka		
	Raspoloživost i rezervacija	4.5.2., 4.5.3.	2., 3., 4., 5.
	Referentni broj spisa	4.6.2.	
[B.10]	ERA/TD/B.10 – verzija 4 Elektronska rezervacija pomoći za osobe sa smanjenom pokretljivošću – razmjena poruka		
	Raspoloživost i rezervacija pomoći za osobe sa smanjenom pokretljivošću	4.5.4.	4., 5., 6., 7., 8.
[B.11]	ERA/TD/B.11 – verzija 4 Izgled elektronski izdatih željezničkih putničkih karata		
	Vrsta i format karata	4.6.3.	2., 3., 4., 5., 6., 7., 8.
[B.12]	ERA/TD/B.12 – verzija 4 Digitalni bezbjednosni elementi za izdavanje željezničkih karata		
	Bezbjedonosni elementi za elektronskiu dostavu	4.6.1.	2., 3., 4., 5., 6., 7., 8., 9., 10., 11., 12.
[B.14]	ERA/TD/B.14 – verzija 4 Razmjena elektronskih karata radi kontrole		

	Napomena o karti	4.6.4.1.	2., 3., 4., 5., 6.
Indeks	Karakteristike koje se ocjenjuju	Tačka TSI- ja za telematiku	Tačka obavezne norme
[B.15]	ERA/TD/B.15 – verzija 4 Evropski profil informacija za putnike o pristupačnosti željezničkih stanica		
	Uslovi pristupa stanici	4.4.3.2.	2.
[B.16]	ERA/TD/B.16 – verzija 4 Evropski profil informacija o cijenama željezničkih karata		
	Podaci o tarifama za usluge željezničkog prevoza putnika	4.3.1.	sve
[B.17]	ERA/TD/B.17 – verzija 4 Postupak ispitivanja za podatke iz reda vožnje		
	Postupak ispitivanja za procjenu usklađenosti za podatke iz reda vožnje za putnike	Dodatak D.3.A	2., 3., 4., 5., 6., 7., 8.

Dodatak D

POSTUPCI ISPITIVANJA ZA PROCJENU USKLAĐENOSTI

D.1 SAMOPROCJENA I IZJAVA ZASNOVANA NA DOKAZIMA ZA POJEDINAČNE IT PORUKE

(1) Telematske aplikacije koje koriste telematski akteri za sprovođenje ovog Pravilnika podliježu samoprocjeni usklađenosti podataka koji se razmjenjuju sa zahtjevima utvrđenim u Pravilniku. Kada telematski akteri obave samoprocjenu i obavijeste Agenciju Evropske unije za željeznice u skladu sa članom 18, moraju dostaviti i sljedeće informacije koje automatski prikuplja internet aplikacija Agencije Evropske unije za željeznice:

(a) obuhvaćene funkcije i upućivanje na odgovarajuće tačke ovog Pravilnika, uključujući opšti i strukturirani opis telematskih aplikacija koje se koriste u vezi sa tim funkcijama; (b) internet dokumentaciju o porukama (uključujući njihov redoslijed) ispitivanim u odnosu na specifikacije na koje se upućuje u Pravilniku i odgovarajuću automatizovanu izjavu o usaglašenosti zasnovanu na

dokazima, kako je navedeno u podtački 6; (c) verziju specifikacija na koje se upućuje u Dodatku C, kako su sprovedene i podložne procjeni usklađenosti; (d) datoteke poruka razvrstanih po serijama i srodnih strukturiranih podataka koji se razmjenjuju, kao i SHACL ili XSD datoteke koje se koriste za validaciju tih poruka.

(2) Kada je riječ o zahtjevima podnesenim Agenciji Evropske unije za željeznice za provjeru tačnosti automatizovane izjave o usaglašenosti zasnovane na dokazima koja proizlazi iz samoprocjene u skladu sa članom 18 stav 8, informacije iz podtačke 1 ujedno moraju sadržati osnovne informacije i vremenski okvir projekta koji se ocjenjuje.

(3) Ako se postojeća samoprocjena treba obnoviti u skladu sa članom 18 stav 5, samoprocjena koja se dostavlja Agenciji Evropske unije za željeznice na osnovu podtačke 1 ograničava se na elemente zahvaćene promjenama koje su predmet samoprocjene. Informacije prikupljene u skladu sa podtačkom 1 uključuju i upućivanje na prethodnu samoprocjenu ili na izvještaj o evaluaciji koji je dostavila Agencija Evropske unije za željeznice u skladu sa članom 18 stav 7.

(4) Da bi se olakšalo ispitivanje poruka iz podtačke 1 podpodtačke (b) i njihovog redoslijeda, telematski akteri obavljaju samoprocjenu usklađenosti pojedinačnih poruka koje se šalju i koriste za sprovođenje ovog Pravilnika.

(5) Agencija Evropske unije za željeznice stavlja na raspolaganje internet aplikaciju za samoprocjenu usklađenosti poruka u kojoj telematski akteri trebaju samoprocijeniti relevantne datoteke u skladu sa podtačkom 1 podpodtačkom (d) za automatizovano ispitivanje u odnosu na specifikacije na koje se upućuje u Dodatku C, indeks [1].

(6) Nakon samoprocjene, ta internet aplikacija izdaje automatizovanu potvrdu o prijemu i rezultat samoprocjene usklađenosti koje dotični telematski akteri koriste kao izjavu o pretpostavci usklađenosti zasnovanu na dokazima za ispitane poruke ili redoslijed poruka.

D.2 EVALUACIJA TAČNOSTI SAMOPROCJENE

(1) Ako Agencija Evropske unije za željeznice u skladu sa članom 18 stavovima 6, 7 i 8 provjerava tačnost automatizovane izjave o pretpostavci usklađenosti zasnovane na dokazima koja je sastavljena na osnovu samoprocjene, dužna je izvijestiti o svojoj evaluaciji usklađenosti korišćene telematske aplikacije sa ovim TSI-jem. Taj izvještaj o evaluaciji obuhvata barem sljedeće aspekte:

- (a) usklađenost svih obaveznih elemenata sadržanih u porukama;
- (b) usklađenost samih poruka;
- (c) usklađenost redoslijeda poruka.

D.3 POSEBNI POSTUPCI ISPITIVANJA ZA IZDAVANJE ŽELJEZNIČKIH KARATA

D.3.A Red vožnje za putnike

Postupci ispitivanja za procjenu usklađenosti sa zahtjevima utvrđenim u tački 4.2 ovog Priloga moraju biti u skladu sa specifikacijama na koje se upućuje u Dodatku C, indeks [B.17].

D.3.B Tarife

(1) Postupci ispitivanja za procjenu usklađenosti sa zahtjevima utvrđenim u tački 4.3 ovog Priloga naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4 stav 6 Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom Prilogu.

(2) Dok se ne razviju odgovarajući postupci ispitivanja iz člana 23 tačaka (c) i (e), telematski akteri mogu koristiti automatske konvertere i validatore koji se temelje na otvorenoj arhitekturi za samoprocjenu kompatibilnosti i interoperabilnosti razmijenjenih podataka i sprovedenih postupaka u odnosu na specifikacije iz tačke 4.3.

D.3.C Provjera raspoloživosti i rezervacija

(1) Postupci ispitivanja za procjenu usklađenosti sa zahtjevima utvrđenim u tački 4.5 ovog Priloga naznačeni su kao „otvoreno pitanje” u skladu sa članom 4 stav 6 Direktive (EU) 2016/797 i navedeni su u Dodatku B ovom Prilogu.

(2) Dok se ne razviju odgovarajući postupci ispitivanja iz člana 23 tačaka (c) i (e), telematski akteri mogu koristiti automatske validatore koji se temelje na otvorenoj arhitekturi za samoprocjenu kompatibilnosti i interoperabilnosti razmijenjenih podataka i sprovedenih postupaka u odnosu na specifikacije iz tačke 4.5.

Dodatak E

TAČNOST INFORMACIJA O PROGNOZI KRETANJA VOZA I VAGONA

(1) Budući da se informacije o prognozi vožnje voza iz tačke 2.6.4. odnose na predviđeno vrijeme dolaska voza, a informacije o prognozi vožnje vagona iz tačke 3.2.3. na predviđeno vrijeme dolaska teretnog vagona i njegovog tereta na dogovoreno mjesto javljanja, na osnovu njih akteri i korisnici uključeni u uslugu željezničkog prevoza planiraju dalje operacije ili veze.

(2) Budući da su informacije o prognozi vožnje voza iz tačke 2.6.4. i informacije o prognozi vožnje teretnih vagona iz tačke 3.2.3. procjena koja proizlazi iz prvobitno planiranog reda vožnje sa eventualnim odstupanjem od reda vožnje do kojeg je došlo za vrijeme saobraćanja voza, autor te prognoze dužan je:

(a) obaviti *ex post* mjerenje tačnosti svoje prognoze u skladu sa članom 10. kako bi se stvorilo povjerenje u podatke koje primalac treba ponovo upotrijebiti za planiranje daljeg saobraćanja;

(b) pobrinuti se da je primalac prognoze iz podtačke (a) obaviješten o njenoj očekivanoj tačnosti na osnovu prethodnih vožnji voza.

(3) Umjesto linearnih metoda pomjerenja vremena koje obično primjenjuju neki telematski akteri, za potrebe tačke 2. podtačke (a) ostali mogu primjenjivati druge metode ili koristiti interne algoritamske metode mašinskog učenja koje se mogu integrisati u vještačku inteligenciju radi dobijanja tačnijih i pametnijih uvida.

(4) Za potrebe tačke 2, redovne provjere kvaliteta za tačnost informacija o prognozi utvrđuju se kako slijedi:

(a) apsolutna greška: „apsolutna greška” izračunava se kao apsolutna vrijednost razlike između stvarnog datuma i vremena dolaska na određeno mjesto javljanja i predviđenog datuma i vremena dolaska na to mjesto javljanja;

(b) relativna greška: da bi se „apsolutna greška” na određenom mjestu javljanja sagledala u odnosu na trajanje preostalog putovanja vozom, „relativna greška” izračunava se kao odnos ili procenat dobijen dijeljenjem „apsolutne greške” sa „trajanjem preostalog putovanja vozom”; „trajanje preostalog putovanja vozom” izračunava se kao razlika između stvarnog datuma i vremena dolaska voza na mjesto javljanja i vremena kada su dostavljene odgovarajuće informacije o prognozi;

(c) tačnost: „tačnost” se izračunava kao komplement „relativne greške” do 100%.

(5) Ako redovne provjere kvaliteta iz tačke 3. sprovodi imalac (tj. izvor/originator) podataka, tačnost podataka procjenjuje se kao stohastička vjerovatnoća statističkih vrijednosti informacija o prognozi na određenom mjestu javljanja za grupu sastavljenu od prethodnih usluga željezničkog prevoza.

(6) Imalac podataka sprovodi provjere kvaliteta za tačnost informacija o prognozi vožnje voza tek nakon što voz stigne ili nakon što se teretni vagon i njegov teret predaju ili dostave na mjesto javljanja na koje se prognoza odnosi. Provjere kvaliteta temelje se isključivo na istorijskim podacima.

(7) Pokazatelji koji proizlaze iz mjerenja utvrđenih u podtački 3. dostupni su na zajedničkom internet korisničkom interfejsu Evropske unije iz člana 5.

Dodatak F
OSNOVNI ZAHTJEVI

Tačka TSI-ja za telematiku	Element telematskog podsistema	Osnovni zahtjevi iz Priloga III. Direktivi (EU) 2016/797					
		Bezbjednost	Pouzdanost i dostupnost	Zdravlje	Zaštita životne sredine	Tehnička kompatibilnost	Pristupačnost
1.2.	Zajednički referentni podaci		X			X	
1.3.	Bezbjednost		X			X	
1.4.	Prikaz podataka					X	
1.5.	Kvalitet podataka		X			X	
1.7.	API-ji		X			X	
	Internet korisnički interfejsi		X	X		X	X
2.1.	Identifikatori objekata					X	
2.2.	Strateško upravljanje infrastrukturnim kapacitetom		X		X	X	
2.3.	Dodjela kapaciteta		X		X	X	
2.4.	Ograničenja kapaciteta	(^x)	X		X	X	
2.5.1.	Sastav voza	(^x)	X		X	X	
2.5.2.	Voz pripremljen	(^x)	X			X	
2.5.3.	Prognoza spremnosti voza	(^x)	X			X	
2.6.	Podaci o željezničkom saobraćaju	(^x)	X			X	

3.1.1.	Tovarni list	(^x)				X	
3.2.	Kretanje teretnih vagona i njihova tereta	(^x)	X			X	
3.3.	Referentni podaci o teretu		X		X	X	
4.2.	Podaci iz reda vožnje za putnike					X	X
4.3.	Podaci o tarifama					X	
4.4.	Uslovi prevoza					X	X
4.5.	Raspoloživost i rezervacija					X	X
4.6.	Bezbjednosni elementi za distribuciju proizvoda		X			X	
4.7.	Informacije o putovanjima za putnike tokom putovanja vozom			X		X	X
4.8.	Zajednički referentni podaci za izdavanje željezničkih karata		X			X	

(x) Ako se podaci sačuvani ili razmijenjeni na osnovu ovog Pravilnika namjeravaju upotrebljavati za bezbjednost operacija, oni moraju biti u skladu sa tačkama 1.1. i 2.7.4. Priloga III Direktivi (EU) 2016/797.

Dodatak G KLJUČNE ETAPE SPROVOĐENJA

(1) Smatra se da je telematski akter uveo podsistem u skladu sa ovim Pravilnikom kada u potpunosti sprovede zahtjeve za razmjenu podataka i poruke prema specifikacijama utvrđenim u ovom Prilogu i kada se pripadajuće telematske aplikacije za razmjenu podataka proglase usklađenim sa ovim Pravilnikom na osnovu člana 18. i tačke 1.6. ovog Priloga i kada su potpuno operativne (prvi dan rada).

(2) Da bi ispunili rokove propisane u članu 16. stavovima 2, 3. i 4, svi telematski akteri uvode telematski podsistem u skladu sa ključnim etapama utvrđenim u donjoj tabeli:

Funkcije	Osnovni parametri	Ključna etapa
Upravljanje kapacitetom	2.1. – Identifikatori objekata	4.3.2029.
	2.3. – Dodjela kapaciteta	4.3.2029.
Priprema voza	2.5.1 – Sastav voza — Usluge željezničkog prevoza tereta — Usluge željezničkog prevoza putnika	9.12.2029.
	2.5.2. – Voz pripremljen	9.12.2029.
	2.5.3. – Prognoza spremnosti voza	9.12.2029.
Upravljanje saobraćajem	2.6. – Podaci o željezničkom saobraćaju — Usluge prevoza tereta — Usluge prevoza putnika	9.12.2029. 10.12.2028.
Upravljanje teretnim vagonima i njihovim teretom	3.1.1. – Tovarni list	9.12.2029.
	3.2.1. – Informacije o vožnji vagona	9.12.2029.
	3.2.3. – Informacije o prognozi vožnje vagona	9.12.2029.
Referentni podaci	1.2. – Zajednički referentni podaci — organizacije — lokacije	13.12.2026.
	3.3.2. – Referentni podaci o željezničkim vozilima	10.12.2028.
	3.3.3. –Referentni podaci o intermodalnim utovarnim jedinicama	10.12.2028.
	3.3.4. –Operativni podaci o vagonima i intermodalnim utovarnim jedinicama	-/-
	4.8. –Zajednički referentni podaci za izdavanje željezničkih karata	10.12.2028.
Izdavanje željezničkih karata za usluge željezničkog prevoza putnika	4.2.1. – Podaci iz reda vožnje za putnike	14.12.2025.
	4.2.2. – Podaci iz reda vožnje za putnike o vremenima presijedanja	12.12.2027.
	4.3. – Podaci o tarifama	10.12.2028.
	4.4. – Uslovi prevoza	13.12.2026.
	4.5. – Raspoloživost i rezervacije	10.6.2029.
	4.6. – Bezbjedonosni elementi za distribuciju proizvoda	13.12.2026.
Informacije o putovanjima za putnike	4.7. – Informacije o putovanjima za putnike tokom putovanja vozom	12.12.2027.

