

KOMISIJAS REGULA (ES) Nr. 1305/2014**(2014. gada 11. decembris)****par savstarpējas izmantojamības tehnisko specifikāciju Eiropas Savienības dzelzceļu sistēmas kravas pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmai un Regulas (EK) Nr. 62/2006 atcelšanu****(Dokuments attiecas uz EEZ)**

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 17. jūnija Direktīvu 2008/57/EK par dzelzceļa sistēmas savstarpēju izmantojamību Kopienā ⁽¹⁾, un jo īpaši tās 6. panta 1. punktu,

tā kā:

- (1) Saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 2. panta e) punktu dzelzceļu sistēma ir iedalīta strukturālās un funkcionālās apakšsistēmās. Katrai apakšsistēmai jāpiemēro savstarpējas izmantojamības tehniskā specifikācija (SITS).
- (2) Ar Komisijas Regulu (EK) Nr. 62/2006 ⁽²⁾ ir ieviestas savstarpējas izmantojamības tehniskās specifikācijas, kas attiecas uz Eiropas dzelzceļu sistēmas kravas pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu.
- (3) 2010. gadā Eiropas Dzelzceļa aģentūra ("Aģentūra") saņēma mandātu pārskatīt savstarpējās izmantojamības tehniskās specifikācijas ("SITS") kravu pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu ("TAF") apakšsistēmai saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 6. panta 1. punktu.
- (4) 2013. gada 10. decembrī Aģentūra izdeva Ieteikumu ERA/REC/106-2013/REC atjaunināt Regulas (EK) Nr. 62/2006 A pielikumu.
- (5) TAF SITS nebūtu jāpieprasa izmantot īpašas tehnoloģijas vai tehniskus risinājumus, izņemot gadījumus, kad tas ir nepieciešams Eiropas dzelzceļu sistēmas savstarpējai izmantojamībai.
- (6) Dzelzceļa nozares pārstāvības iestādes ir noteikušas SITS TAF īstenošanas ģenerālplānu. Ģenerālplāns nosaka posmus, kas nepieciešami, lai pārietu no valstu fragmentārās pieejas uz vienotu informācijas apmaiņu visā Eiropas dzelzceļu sistēmā.
- (7) TAF SITS balstās uz vislabākajām pieejamām ekspertu zināšanām. Tomēr tehnoloģijas un ekspluatācijas prasību attīstība var radīt nepieciešamību izdarīt turpmākus grozījumus šajā SITS. Šim nolūkam ir jāparedz izmaiņu kontroles pārvaldības process, lai nostiprinātu un atjauninātu SITS prasības.
- (8) Visi dalībnieki, īpaši mazie kravu pārvadātāji, kas nav Eiropas dzelzceļa nozares pārstāvības iestāžu dalībnieki, būtu jāinformē par to pienākumiem saistībā ar TAF SITS.
- (9) Tādēļ būtu jāatceļ Regula (EK) Nr. 62/2006.
- (10) Šajā regulā paredzētie pasākumi ir saskaņā ar atzinumu, ko sniegusi Komiteja, kas izveidota saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 29. panta 1. punktu,

IR PIENĒMUSI ŠO REGULU.

*1. pants***Priekšmets**

Ar šo tiek pieņemta pielikumā izklāstītā savstarpējas izmantojamības tehniskā specifikācija (SITS) Eiropas dzelzceļu sistēmas kravas pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmai.

⁽¹⁾ OV L 191, 18.7.2008., 1. lpp.⁽²⁾ Komisijas 2005. gada 23. decembra Regula (EK) Nr. 62/2006 par savstarpējas izmantojamības tehnisko specifikāciju attiecībā uz Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas kravas pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu (OV L 13, 18.1.2006., 1. lpp.).

*2. pants***Piemērošanas joma**

1. Šo SITS piemēro Eiropas Savienības dzelzceļu sistēmas telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmai saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK II pielikuma 2.6. punkta b) apakšpunktā doto definīciju.

2. SITS attiecas uz šādiem tīkliem:

- a) Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas tīklu, kas aprakstīts Direktīvas 2008/57/EK I pielikuma 1.1. punktā;
- b) Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmas tīklu, kas aprakstīts Direktīvas 2008/57/EK I pielikuma 2.1. punktā;
- c) citām Eiropas Savienības dzelzceļu sistēmas tīkla daļām.

SITS neattiecas uz Direktīvas 2008/57/EK 1. panta 3. punktā minētajiem gadījumiem.

3. SITS attiecas uz tīkliem ar šādu nominālo sliežu ceļa platumu: 1 435 mm, 1 520 mm, 1 524 mm, 1 600 mm un 1 668 mm.

*3. pants***Tehnisko dokumentu atjaunināšana un ziņošana par tiem**

Aģentūra savā tīmekļa vietnē dara pieejamus vietu kodus un uzņēmumu kodus, kas minēti pielikuma 4.2.11.1. punkta b) un d) apakšpunktā, un tehniskos dokumentus, kas minēti 7.2. punktā, un ziņo Komisijai par rezultātiem.

Komisija informē dalībvalstis par rezultātiem ar komitejas starpniecību, kas izveidota saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 29. panta 1. punktu.

*4. pants***Atbilstība to valstu tīkliem, kas nav ES dalībvalstis**

Dzelzceļa kravu pārvadājumos no trešām valstīm un uz tām atbilstība pielikumā izklāstītās SITS prasībām ir atkarīga no tā, vai ir pieejama informācija no subjektiem, kuri atrodas ārpus Eiropas Savienības, ja vien divpusējos nolīgumos nav iekļauta prasība veikt ar minēto SITS saderīgu informācijas apmaiņu.

*5. pants***Īstenošana**

1. Aģentūra izvērtē un pārbauda šīs regulas īstenošanu, lai noteiktu, vai ir panākti saskaņotie mērķi un ievēroti termiņi, un iesniedz pielikuma 7.1.4. punktā minētajai TAF vadības komitejai novērtējuma ziņojumu.

2. TAF vadības komiteja izvērtē šīs regulas īstenošanu, pamatojoties uz Aģentūras sniegto novērtējuma ziņojumu, un pieņem atbilstošus lēmumus šīs nozares turpmākai rīcībai.

3. Dalībvalstis nodrošina, ka visi to teritorijā esošie dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumi, darbojošies infrastruktūras pārvaldītāji un reģistrētie vagonu turētāji ir informēti par šo regulu, un norīko valsts kontaktpunktu, kas seko līdzi tās īstenošanai, kā aprakstīts III papildinājumā.

4. Līdz 2018. gada 31. decembrim dalībvalstis nosūta Komisijai ziņojumu par šīs regulas īstenošanu. Ziņojumu apspriež komitejā, kas izveidota saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 29. panta 1. punktu. Attiecīgā gadījumā pielikumā izklāstītā SITS ir jākorrigē.

*6. pants***Atceļšana**

Regulu (EK) Nr. 62/2006 atceļ no dienas, kad stājas spēkā šī regula.

*7. pants***Stāšanās spēkā un piemērošana**

Šī regula stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

To piemēro no 2015. gada 1. janvāra.

Šī regula uzliek saistības kopumā un ir tieši piemērojama visās dalībvalstīs.

Briselē, 2014. gada 11. decembrī

*Komisijas vārdā –
priekšsēdētājs*
Jean-Claude JUNCKER

PIELIKUMS

SATURS

1.	IEVADS	443
1.1.	Saīsinājumi	443
1.2.	Atsauces dokumenti	444
1.3.	Tehniskā darbības joma	445
1.4.	Ģeogrāfiskā darbības joma	445
1.5.	TAF SITS saturs	445
2.	APAKŠSISTĒMAS UN DARBĪBAS JOMAS DEFINĪCIJA	446
2.1.	Funkcijas SITS darbības jomas ietvaros	446
2.2.	Funkcijas ārpus SITS darbības jomas	446
2.3.	Apakšsistēmas raksturojuma pārskats	446
2.3.1.	Iesaistītie subjekti	446
2.3.2.	Apsvērtie procesi	448
2.3.3.	Vispārīgas piezīmes	449
3.	PAMATPRASĪBAS	450
3.1.	Atbilstība pamatprasībām	450
3.2.	Pamatprasību aspekti	450
3.3.	Aspekti saistībā ar vispārīgajām prasībām	451
3.3.1.	Drošība	451
3.3.2.	Drošums un darbgatavība	451
3.3.3.	Veselības aizsardzība	451
3.3.4.	Vides aizsardzība	451
3.3.5.	Tehniskā saderība	451
3.4.	Ar kravu pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu saistītie aspekti	451
3.4.1.	Tehniskā saderība	451
3.4.2.	Drošums un darbgatavība	451
3.4.3.	Veselības aizsardzība	452
3.4.4.	Drošība	452
4.	APAKŠSISTĒMAS RAKSTUROJUMS	452
4.1.	Ievads	452
4.2.	Apakšsistēmas funkcionālās un tehniskās specifikācijas	452
4.2.1.	Pavadzīmes dati	453
4.2.2.	Ceļa pieprasījums	454
4.2.3.	Vilciena sagatavošana	455
4.2.4.	Vilciena kustības prognoze	456
4.2.5.	Informācija par pakalpojuma pārtraukumu	457
4.2.6.	Kravas ETI/ETA	458
4.2.7.	Vagona kustība	459

4.2.8.	Ziņojumi par kontroles maiņu	460
4.2.9.	Datu apmaiņa kvalitātes uzlabošanai	461
4.2.10.	Galvenie atsauces dati	462
4.2.11.	Dažādas atsauces datnes un datubāzes	463
4.2.12.	Tīklošana un saziņa	466
4.3.	Saskarņu funkcionālās un tehniskās specifikācijas	468
4.3.1.	Saskarnes ar infrastruktūras SITS	468
4.3.2.	Saskarnes ar vilcienu vadības un signalizācijas iekārtu SITS	468
4.3.3.	Saskarnes ar ritošā sastāva apakšsistēmu	468
4.3.4.	Saskarnes ar satiksmes nodrošināšana un vadības SITS	468
4.3.5.	Saskarnes ar pasažieru pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu	469
4.4.	Ekspluatācijas noteikumi	469
4.4.1.	Datu kvalitāte	469
4.4.2.	Centrālā repozitorija apsaimniekošana	471
4.5.	Tehniskās apkopes noteikumi	471
4.6.	Profesionālā kvalifikācija	471
4.7.	Veselības aizsardzības un darba drošības nosacījumi	471
5.	SAVSTARPĒJAS IZMANTOJAMĪBAS KOMPONENTI	471
5.1.	Definīcija	471
5.2.	Komponentu saraksts	471
5.3.	Komponentu veiktspēja un specifikācijas	472
6.	KOMPONENTU ATBILSTĪBAS UN/VAI PIEMĒROTĪBAS LIETOŠANAI NOVĒRTĒŠANA UN APAKŠSISTĒMAS VERIFIKĀCIJA	472
6.1.	Savstarpējas izmantojamības komponenti	472
6.1.1.	Novērtēšanas procedūras	472
6.1.2.	Modulis	472
6.1.3.	Apakšsistēma "Telemātikas lietojumprogrammas kravu pārvadājumiem"	472
7.	ĪSTENOŠANA	473
7.1.	Šīs SITS piemērošanas kārtība	473
7.1.1.	Ievads	473
7.1.2.	Pirmais posms – detalizētas IT specifikācijas un ģenerālplāns	473
7.1.3.	2. un 3. posms – izstrādāšana un ieviešana	473
7.1.4.	Pārvaldība, uzdevumi un pienākumi	473
7.2.	Izmaiņu pārvaldība	475
7.2.1.	Izmaiņu pārvaldības process	475
7.2.2.	Īpašs pārmaiņu vadības process šīs regulas I papildinājumā uzskaitītajiem dokumentiem	475
I papildinājums.	Tehnisko dokumentu saraksts	476
II papildinājums.	Skaidrojošā vārdnīca	477
III papildinājums.	Uzdevumi, kas jāveic TAF/TAP Nacionālajam kontaktpunktam (NKP)	488

1. IEVADS

1.1. **Saīsinājumi**

1. tabula

Saīsinājumi

Saīsinājums	Definīcija
ANSI	Amerikas Nacionālais standartu institūts
CI	Kopīgā saskarne
DG	ERA organizēta darba grupa
DzPU	Dzelzceļa pārvadājumu uzņēmums
EK	Eiropas Komisija
ERA	Eiropas Dzelzceļa aģentūra (arī "Aģentūra")
ERTMS	Eiropas Dzelzceļa satiksmes vadības sistēma
ETCS	Eiropas vilcienu kustības vadības sistēma
GDzPU	Galvenais dzelzceļa pārvadājumu uzņēmums
ISO	Starptautiskā Standartizācijas organizācija
IsP	Infrastrukturā pārvaldītājs
IzmP	Izmaiņu pieprasījums
LAN	Lokālais tīkls
LCL	Nepilna konteineru krava
ONC	Atvērtā tīkla skaitļošana
OTIF	Starptautisko dzelzceļa pārvadājumu starpvaldību organizācija
PVC	Pastāvīgā virtuālā ķēde
RISC	Dzelzceļa savstarpējās izmantojamības un drošības komiteja
SITS	Savstarpējās izmantojamības tehniskās specifikācijas
TAF	Telemātikas lietojumprogrammas kravu pārvadājumiem
TAP	Telemātikas lietojumprogrammas pasažieru pārvadājumiem
TCP/IP	Pārtraides vadības protokols/interneta protokols
TEN	Eiropas tīkls
VT	Vagonu turētāji

1.2. **Atsauces dokumenti**

2. tabula

Atsauces dokumenti

Atsauces Nr.	Dokumenta atsauce	Nosaukums	Pēdējais izdevums
[1]	Direktīva 2008/57/EK	Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 17. jūnija Direktīva 2008/57/EK par dzelzceļa sistēmas savstarpēju izmantojamību Kopienā (OV L 191, 18.7.2008., 1. lpp.)	17.6.2008.
[2]	TAP SITS Komisijas Regula (ES) Nr. 454/2011	Komisijas 2011. gada 5. maija Regula (ES) Nr. 454/2011 par savstarpējas izmantojamības tehnisko specifikāciju, kas attiecas uz Eiropas Savienības dzelzceļa sistēmas "pasažieru pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu"- (OV L 123, 12.5.2011., 11. lpp.)	5.5.2011.
[3]	Direktīva 2012/34/ES	Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 21. novembra Direktīva 2012/34/ES, ar ko izveido vienotu Eiropas dzelzceļa telpu (OV L 343, 14.12.2012., 32. lpp.)	21.11.2012.
[4]	ERA-TD-105	TAF SITS – D.2. PIELIKUMS: F PAPILDINĀJUMS – TAF SITS DATU UN ZIŅOJUMA PARAUGS	22.3.2013.
[5]	TAP SITS Komisijas Regula (EK) Nr. 62/2006	Komisijas 2005. gada 23. decembra Regula (EK) Nr. 62/2006 par savstarpējās izmantojamības tehnisko specifikāciju attiecībā uz savstarpējas izmantojamības tehnisko specifikāciju saistībā ar kravas pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu Eiropas parastajā dzelzceļu sistēmā (OV L 13, 18.1.2006., 1. lpp.)	18.1.2006.
[6]	Komisijas Regula (ES) Nr. 280/2013	Komisijas 2013. gada 22. marta Regula (ES) Nr. 280/2013, ar ko groza Regulu (EK) Nr. 62/2006 par savstarpējās izmantojamības tehnisko specifikāciju attiecībā uz kravas pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu Eiropas parastajā dzelzceļu sistēmā (OV L 84, 23.3.2013., 17. lpp.)	22.3.2013.
[7]	Komisijas Regula (ES) Nr. 328/2012	Komisijas 2012. gada 17. aprīļa Regula (ES) Nr. 328/2012, kas papildina Regulu (EK) Nr. 62/2006 par savstarpējās izmantojamības tehnisko specifikāciju attiecībā uz kravas pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu Eiropas parastajā dzelzceļu sistēmā (OV L 106, 18.4.2012., 14. lpp.)	17.4.2012.
[8]	C(2010) 2576 galīgā redakcija	Komisijas 2010. gada 29. aprīļa Lēmums, kas uzdod Eiropas Dzelzceļa aģentūrai attīstīt un pārskatīt savstarpējās izmantojamības tehniskās specifikācijas, paplašinot to darbības jomu, lai aptvertu visu Eiropas Savienības dzelzceļa sistēmu	29.4.2010.

Atsauces Nr.	Dokumenta atsauce	Nosaukums	Pēdējais izdevums
[9]	Direktīva 2004/49/EK	Eiropas Parlamenta un Padomes 2004. gada 29. aprīļa Direktīva 2004/49/EK par drošību Kopienas dzelzceļos, ar ko groza Padomes Direktīvu 95/18/EK par dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumu licencēšanu un Direktīvu 2001/14/EK par dzelzceļa infrastruktūras jaudas sadali un maksas iekasēšanu par dzelzceļa infrastruktūras izmantošanu un drošības sertifikāciju grozījumiem (Dzelzceļu drošības direktīva) (OV L 164, 30.4.2004., 44. lpp.)	28.11.2009.
[10]	Direktīva 2001/13/EK	Eiropas Parlamenta un Padomes 2001. gada 26. februāra Direktīva 2001/13/EK, ar ko groza Padomes Direktīvu 95/18/EK par dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumu licencēšanu (OV L 75, 15.3.2001., 26. lpp.)	26.2.2001.

1.3. Tehniskā darbības joma

Šī savstarpējas izmantojamības tehniskā specifikācija (turpmāk "TAF SITS") attiecas uz apakšsistēmas "telemātikas lietojumprogrammas" elementu "kravu pārvadājumu pakalpojumu lietojumprogrammas", kas iekļauts Direktīvas 2008/57/EK [1] II pielikuma saraksta funkcionālajās norādēs.

Šīs TAF SITS mērķis ir nodrošināt efektīvu informācijas apmaiņu, nosakot tehnisko satvaru, lai nodrošinātu, ka transportēšanas process ekonomiski ir tik dzīvotspējīgs, cik vien iespējams. Tā attiecas uz kravu pārvadājumu pakalpojumu lietojumprogrammām un savienojumu ar citiem transporta veidiem pārvaldību, un tas nozīmē, ka papildus vilcieni kustības nodrošināšanai tā koncentrējas uz DzPU transporta pakalpojumiem. Drošības apsvērumi tiek ņemti vērā tikai tiktāl, ciktāl eksistē datu elementi; skaitliskās vērtības neietekmē drošu vilciena ekspluatāciju, un atbilstību TAF SITS prasībām nevar uzskatīt par atbilstību drošības prasībām.

TAF SITS ietekmē arī lietotāju dzelzceļa transporta lietošanas apstākļus. Šai ziņā termins "lietotāji" nozīmē ne tikai infrastruktūras pārvaldītājus vai dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumus, bet arī visus citus pakalpojumu sniedzējus, piemēram, vagonu uzņēmumus, multimodālā transporta uzņēmumus un pat klientus.

Šīs SITS tehniskā darbības joma ir sīkāk noteikta šīs regulas 2. panta 1. un 3. punktā.

1.4. Ģeogrāfiskā darbības joma

Šīs SITS ģeogrāfiskā darbības joma ir visas dzelzceļu sistēmas tīkls, ko veido:

- Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas tīkls (TEN), kas aprakstīts Direktīvas 2008/57/EK [1] I pielikuma 1.1. punktā "Tīkls",
- Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmas tīkls (TEN), kas aprakstīts Direktīvas 2008/57/EK [1] I pielikuma 2.1. punktā "Tīkls",
- visas dzelzceļu sistēmas citas tīkla daļas pēc piemērošanas jomas paplašināšanas, kas aprakstīta Direktīvas 2008/57/EK [1] I pielikuma 4. iedaļā.

Tajā nav ietverti Direktīvas 2008/57/EK [1] 1. panta 3. punktā minētie gadījumi.

1.5. TAF SITS saturs

Šīs TAF SITS saturs ir saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK [1] 5. pantu.

Šīs SITS 4. nodaļā ietverts arī "Apakšsistēmas raksturojums, ekspluatācijas un apkopes prasības", kas īpaši attiecas uz jomu, kas norādīta 1.1. punktā ("Tehniskā darbības joma") un 1.2. punktā ("Ģeogrāfiskā darbības joma").

2. APAKŠSISTĒMAS UN DARBĪBAS JOMAS DEFINĪCIJA

2.1. Funkcijas SITS darbības jomas ietvaros

Kravu pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēma ir definēta Direktīvas 2008/57/EK [1] II pielikuma 2.5 punkta b) apakšpunktā.

Tā it īpaši ietver:

- kravu pārvadājumu pakalpojumu lietojumprogrammas, ieskaitot informācijas sistēmas (kravas un vilcienu reālā laika uzraudzība),
- šķirošanas un iedalīšanas sistēmas, pie tam ar iedalīšanas sistēmām saprot vilcienu sastāvu,
- rezervēšanas sistēmas, ar ko šeit saprot vilcienu ceļa rezervēšanu,
- vilcienu kustības saskaņošanu ar citiem transporta veidiem un elektronisko pavaddokumentu sagatavošanu.

2.2. Funkcijas ārpus SITS darbības jomas

Klientu maksājumu un rēķinu izrakstīšanas sistēmas neietilpst šīs SITS darbības jomā, tāpat kā šādas maksājumu un rēķinu izrakstīšanas sistēmas starp dažādiem pakalpojumu sniedzējiem, piemēram, dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumiem vai infrastruktūras pārvaldītājiem. Tomēr sistēma, kas ir datu apmaiņas pamatā saskaņā ar 4.2. punktu (Apakšsistēmas funkcionālās un tehniskās specifikācijas), izveidota tā, ka sniedz nepieciešamo informāciju kā pamatojumu maksājumam, kas veicams par transporta pakalpojumiem.

Arī grafīku ilgtermiņa plānošana ir ārpus šīs telemātikas lietojumprogrammu SITS darbības jomas. Tomēr dažos punktos būs atsauce uz ilgtermiņa plānošanas rezultātu, ciktāl pastāv saistība ar efektīvu informācijas apmaiņu, kas ir nepieciešama vilcienu ekspluatācijai.

2.3. Apakšsistēmas raksturojuma pārskats

2.3.1. Iesaistītie subjekti

Šajā SITS ņemti vērā pašreizējie kravu pārvadājumos iesaistītie pakalpojumu sniedzēji un turpmākie dažādie iespējamie pakalpojumu sniedzēji, kas ir iesaistīti kravu pārvadājumos un nodarbojas ar sekojošo (šis saraksts nav pilnīgs):

- vagoni,
- lokomotīves,
- mašīnisti,
- pārmiju pārslēgšana un šķirošana,
- ceļu ("slotu") pārdošana,
- sūtījumu pārvaldība,
- vilcienu sastāvs,
- vilcienu ekspluatācija,
- vilcienu uzraudzība,
- vilcienu vadība,
- sūtījumu uzraudzība,
- vagonu un/vai lokomotīves pārbaudes un remonts,
- muitošana,
- multimodālu terminālu izmantošana,
- autopārvadājumu vadība.

Daži specifiski pakalpojumu sniedzēji skaidri definēti Direktīvā 2012/34/ES [3], 2008/57/EK [1] un 2004/49/EK [9]. Tā kā jāņem vērā visas šīs direktīvas, šajā SITS ir īpaši definēti:

"Infrastruktūras pārvaldītājs (ISP)" (Direktīva 2012/34/ES [3]) ir jebkura iestāde vai uzņēmums, kas konkrēti atbild īpaši par dzelzceļa infrastruktūras izveidi, pārvaldību un uzturēšanu, tostarp par satiksmes pārvaldību un kustības vadības un signalizācijas sistēmu; infrastruktūras pārvaldītāja funkcijas visā tīklā vai tīkla daļā var

uzticēt veikt dažādām iestādēm vai uzņēmumiem. Ja infrastruktūras pārvaldītājs savas juridiskās struktūras, organizācijas vai lēmumu pieņemšanas funkciju dēļ ir atkarīgs no kāda dzelzceļa pārvaldājumu uzņēmuma, funkcijas, kas minētas IV nodaļas 2. un 3. iedaļā, veic attiecīgi maksas iekasētāja iestāde un infrastruktūras jaudas iedalītāja iestāde, kas ir neatkarīgas no dzelzceļa pārvaldājumu uzņēmuma to juridiskajā struktūrā, organizācijā un lēmumu pieņemšanā.

Pamatojoties uz šo definīciju, šajā SITS IsP tiek uzskatīts par pakalpojumu sniedzēju ceļu iedalīšanai, vilcienu vadībai/uzraudzībai un ar vilcieniem/ceļiem saistītu ziņojumu sastādīšanai.

“Pieteikuma iesniedzējs” (Direktīva 2012/34/ES [3]) ir dzelzceļa pārvaldājumu uzņēmums vai starptautisks dzelzceļa pārvaldājumu uzņēmumu grupējums, vai citas personas vai juridiskas struktūras, piemēram, kompetentās iestādes saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1370/2007 un kravas nosūtītāji, kravas ekspeditori un kombinēto pārvaldājumu veicēji, kam ir ar sabiedriskajiem pakalpojumiem saistīta vai komerciāla interese iegūt infrastruktūras jaudu.

“Dzelzceļa pārvaldājumu uzņēmums” (Direktīva 2004/49/EK [9]) ir dzelzceļa pārvaldājumu uzņēmums, kā noteikts Direktīvā 2001/14/EK, vai cits valsts vai privāts uzņēmums, kas nodarbojas ar kravu un/vai pasažieru dzelzceļa pārvaldājumiem, ar nosacījumu, ka šim uzņēmumam ir jānodrošina vilce; šī definīcija ietver arī uzņēmumus, kas nodrošina tikai vilci.

Pamatojoties uz šo definīciju, šajā SITS DzPU tiek uzskatīts par pakalpojumu sniedzēju vilcienu ekspluatēšanai.

Attiecībā uz vilcienu ceļa iedalīšanu vilciena braukšanai jāņem vērā arī Direktīvas 2012/34/ES [3] 38. pants:

Infrastruktūras jaudu iedala infrastruktūras pārvaldītājs. Tiklīdz pieteikuma iesniedzējam ir iedalīta jauda, saņēmējs to nevar nodot citam uzņēmumam vai dienestam.

Jebkāda tirdzniecība ar infrastruktūras jaudu ir aizliegta, un, ja tiek konstatēta tās tirdzniecība, attiecīgajam saņēmējam jaudu turpmāk vairs neiedala..

Jaudas izmantošanu, ko dzelzceļa pārvaldājumu uzņēmums veic tāda pieteikuma iesniedzēja uzdevumā, kurš nav dzelzceļa pārvaldājumu uzņēmums, neuzskata par jaudas nodošanu.

Attiecībā uz saziņas scenārijiem starp infrastruktūras pārvaldītājiem un pieteikuma iesniedzējiem transporta izpildes režīmā jāņem vērā tikai IsP un DzPU, nevis visu veidu pieteikuma iesniedzēji, kas var attiekties uz plānošanas režīmu. Izpildes režīmā vienmēr tiek dotas noteiktas IsP – DzPU attiecības, kurām ziņojumu apmaiņa un informācijas uzglabāšana noteikta šajā SITS. Pieteikuma iesniedzēja definīcija un izrietošās ceļa iedalīšanas iespējas paliek neietekmētas.

Kravu transporta vajadzībām jāsniedz dažādi pakalpojumi. Kā piemēru var minēt vagonu piešķiršanu. Šo pakalpojumu var saistīt ar parka pārvaldītāju. Ja šis transporta pakalpojums ir viens no DzPU piedāvātajiem pakalpojumiem, DzPU darbojas arī kā parka pārvaldītājs. Parka pārvaldītājs var pārvaldīt pats savus vagonus un/vai cita turētāja (cita kravas pakalpojumu sniedzēja) vagonus. Šā veida pakalpojumu sniedzēja vajadzības tiek ņemtas vērā neatkarīgi no tā, vai parka pārvaldītāja juridiskais subjekts ir vai nav DzPU.

Šī SITS nerada jaunus juridiskos subjektus un neliek DzPU iesaistīt ārējos pakalpojumu sniedzējus pakalpojumiem, kurus DzPU pats piedāvā, bet tas nepieciešamības gadījumā nosauc pakalpojumu saistīta pakalpojumu sniedzēja vārdā. Ja DzPU piedāvā pakalpojumu, tad DzPU saistībā ar šo pakalpojumu darbojas kā pakalpojumu sniedzējs.

Ņemot vērā klienta vajadzības, viens no pakalpojumiem ir organizēt un pārvaldīt transporta līniju atbilstoši saistībām pret klientu. Šo pakalpojumu sniedz “galvenais dzelzceļa pārvaldājumu uzņēmums” (galvenais DzPU jeb GDzPU). GDzPU ir vienīgā kontaktpersona klientam. Ja transporta ķēdē ir iesaistīts vairāk nekā viens dzelzceļa pārvaldājumu uzņēmums, GDzPU ir atbildīgs arī par koordināciju ar citiem dzelzceļa pārvaldājumu uzņēmumiem.

Šo pakalpojumu var uzņemt arī pārvaldītājs vai jebkurš cits subjekts.

DzPU iesaistīšana par GDzPU var atšķirties atkarībā no transporta plūsmas veida. Multimodālā darbībā jaudas pārvaldību blokvilcienos un ceļazīmju sagatavošanu veic multimodālo pakalpojumu integrators, kurš varētu būt GDzPU klients.

Galvenais tomēr ir tas, ka DzPU un IsP, kā arī visiem pārējiem pakalpojumu sniedzējiem (šajā pielikumā definētajā nozīmē) jāstrādā kopā – sadarbojoties un/vai nodrošinot atklātu piekļuvi, vai efektīvu informācijas apmaiņu, lai klientam sniegtu vienotus pakalpojumus.

2.3.2. Apsvērtie procesi

Šī SITS dzelzceļa kravu transporta nozarei atbilstīgi Direktīvai 2008/57/EK [1] aprobežojas ar IsP un DzPU/GDzPU, atsaucoties uz to tiešiem klientiem. Saskaņā ar līguma nosacījumiem GDzPU jāsniedz klientam šāda informācija:

- informācija par ceļu,
- informācija par vilciena kustību saskaņotajos ceļa punktos, tostarp nolīgta transporta izbraukšanas, maiņas/nodošanas un galapunktā,
- paredzamais ierašanās laiks (ETA) galamērķī, ieskaitot vagonu parkus un multimodālā transporta terminālus,
- pakalpojuma pārtraukšana. Ja galvenais DzPU uzzina par pakalpojuma pārtraukumu, klients par to laikus jāinformē.

Attiecīgie informatīvie ziņojumi, kas atbilst šai TAF, ir noteikti 4. nodaļā.TAF

Veicot kravu pārvadājumu pakalpojumus, GDzPU darbība attiecībā uz kravas sūtījumu sākās ar pavadzīmes saņemšanu no klienta, savukārt, piemēram, vagonu kravām – ar vagonu atbrīvošanas brīdi. GDzPU izveido transporta reisam sākotnējo brauciena plānu (pamatojoties uz pieredzi un/vai līgumu). Ja GDzPU plāno ievietot vagona kravu vilcienā atklātās piekļuves režīmā (GDzPU vada vilcienu visu reisa laiku), sākotnējais brauciena plāns reizē ir arī galīgais. Ja GDzPU plāno likt vagona kravu vilcienā, sadarbojoties ar citiem DzPU, tam vispirms ir jānoskaidro, pie kura DzPU tam jāvērsas un kurā laikā var notikt apmaiņa starp diviem secīgiem DzPU. Tad GDzPU sagatavo sākotnējos kravu pasūtījumus atsevišķi katram DzPU kā pilnas pavadzīmes apakšgrupas. Kravu pasūtījuma veidi noteikti 4.2.1. punktā (Pavadzīmes dati).

Atbilstošais DzPU pārbauda resursu pieejamību vagonu izmantošanai un vilcienu ceļa pieejamību. Atbildes no vairākiem DzPU ļauj GDzPU uzlabot brauciena plānu vai sākt aptauju no jauna – varbūt pat vērsties pie citiem DzPU – līdz brauciena plāns atbilst klienta prasībām.

DzPU/GDzPU parasti vismaz jāspēj:

- NOTEIKT pakalpojumu cenas un tranzīta laiku, vagonu piegādi (atbilstošā gadījumā), informāciju par vagoniem/multimodālām vienībām (atrašanās vieta, statuss un ar vagonu/multimodālo vienību saistītais paredzamais ierašanās laiks “ETA”), kad iespējams veikt sūtījumu iekraušanu tukšos vagonos, konteineros u. c.,
- SNIEGT pakalpojumu, kas noteikts drošā, vienotā veidā, izmantojot kopīgus darbības procesus un saistītas sistēmas. Jānodrošina iespēja DzPU, IsP, kā arī citiem pakalpojumu sniedzējiem un ieinteresētajām personām, piemēram, muitai, veikt elektronisku informācijas apmaiņu,
- NOVĒRTĒT saņemtā pakalpojuma kvalitāti, salīdzinot ar to, kas tika definēta sākotnēji. Respektīvi, rēķinu atbilstība noteiktajai cenai, faktiskie tranzīta laiki, salīdzinot ar saistībās minētajiem, piegādātais vagonu skaits, salīdzinot ar pieprasīto, ETA, salīdzinot ar faktisko ierašanās laiku,
- PĀRVALDĪT produktīvā veidā izmantošanas izteiksmē: vilcienu, infrastruktūras un parka jaudu, izmantojot darbības procesus, sistēmas un datu apmaiņu, kas ir nepieciešama, lai atbalstītu vagonu/multimodālo vienību un vilcienu grafiku sastādīšanu.

DzPU/GDzPU kā pieteikuma iesniedzējam jānodrošina arī (slēdzot līgumus ar IsP) nepieciešamais vilcienu ceļš un jāvada vilciens savā reisa posmā. Vilcienu ceļam tie var izmantot jau rezervētus ceļus (plānošanas režīmā), vai tiem jāpieprasa speciāls vilcienu ceļš no infrastruktūras pārvaldītāja(-iem) (IsP) attiecīgajam reisa posmam (-iem), kurā DzPU vada vilcienu. I papildinājumā parādīts maršruta pieprasījuma scenārija piemērs.

Īpašumtiesības uz ceļu arī ir svarīgas saziņai starp IsP un DzPU vilciena braukšanas laikā. Saziņai vienmēr jābūt balstītai uz vilciena un ceļa numuru, uz kura pamata IsP sazinās ar DzPU, kas ir rezervējis vilcienu ceļu tā infrastruktūrā (sk. arī I papildinājumu).

Ja DzPU nodrošina visu reisu no A līdz F (Atklātās piekļuves DzPU, nav iesaistīti citi DzPU), tad katrs iesaistītais IsP sazinās tieši tikai ar šo DzPU. Šo “atklāto piekļuvi” no DzPU puses var īstenot, rezervējot vilcienu ceļu ar “viena apstiprinājuma” sistēmu (OSS), vai posmos tieši ar katru IsP. SITS ņemti vērā abi gadījumi, kā norādīts 4.2.2.1. punktā “Ceļa pieprasījums, Ievadpiezīmes”.

Dialoga process starp DzPU un IsP, lai noteiktu vilcienu ceļu kravas vilcienam, noteikts 4.2.2. punktā (“Ceļa pieprasījums”). Šī funkcija attiecas uz Direktīvas 2012/34/ES [3] 48. panta 1. punktu. Dialoga procesā neietilpst licences iegūšana DzPU, kas sniedz pakalpojumus atbilstīgi Direktīvai 2001/13/EK [10], sertifikācija atbilstīgi Direktīvai 2012/34/ES [3] un piekļuves tiesības atbilstīgi Direktīvai 2012/34/ES [3].

4.2.3. punktā (“Vilciena sagatavošana”) noteikta informācijas apmaiņa attiecībā uz vilciena sastāvu un vilciena atiešanas kārtību. Datu apmaiņa vilciena braukšanas laikā normālas ekspluatācijas gadījumā ir sniegta 4.2.4. punktā (“Vilciena kustības prognoze”), un ziņojumi izņēmuma gadījumiem noteikti 4.2.5. punktā (“Pakalpojuma pārtraukuma informācija”). Visu šo ziņojumu apmaiņa notiek starp DzPU un IsP, un pamatojas uz vilcieniem.

Klientam vissvarīgākā informācija vienmēr ir tā sūtījuma paredzamais ierašanās laiks (*ETA*). No informācijas apmaiņas starp GDzPU un IsP (atklātas piekļuves gadījumā) var aprēķināt *ETA*. Sadarbības režīma gadījumā ar dažādiem DzPU *ETA* un arī paredzamo apmaiņas laiku *ETI* var noteikt no ziņojumu apmaiņas starp DzPU un IsP, un DzPU tos var sniegt GDzPU (4.2.6. punkts “Sūtījuma *ETI/ETA*”).

Tāpat no informācijas apmaiņas starp IsP un DzPU GDzPU arī zina, piemēram:

- kad vagoni izbrauca vai ieradās vagonu parkā vai noteiktās vietās (4.2.7. punkts “Vagona kustība”) vai
- kad atbildība par vagoniem pārgāja no viena DzPU nākamajam DzPU transporta ķēdē (4.2.8. punkts “Ziņojumi par maiņu”).

Dažādus statistikas rādītājus var novērtēt ne tikai no datu apmaiņas starp IsP un DzPU, bet arī no datu apmaiņas starp DzPU un GDzPU:

- vidējā termiņā – sīkākai ražošanas procesu plānošanai un
- ilgtermiņā – stratēģiskas plānošanas uzdevumu un jaudas pētījumu veikšanai (piemēram, tīkla analīze, piedevceļu un šķīrotavu noteikšana, ritošā sastāva plānošana), bet galvenokārt
- transporta pakalpojumu kvalitātes un produktivitātes uzlabošanai (4.2.9. punkts “Datu apmaiņa kvalitātes uzlabošanai”).

Tukšu vagonu pārvietošana iegūst īpašu nozīmi attiecībā uz savstarpēji izmantojamiem vagoniem. Principā nav atšķirības starp piekrautu un tukšu vagonu. Tukšu vagonu transportēšanu arī veic, pamatojoties uz kravu pasūtījumiem, tāpēc šo tukšo vagonu parka pārvaldītājs jāuzskata par klientu.

2.3.3. Vispārīgas piezīmes

Informācijas sistēma ir tikai tik laba, cik droši ir tās dati. Tādēļ datiem, kuriem ir izšķiroša nozīme kravas sūtījuma, vagona vai konteineru pārvadāšanā, jābūt precīziem un ekonomiski pamatotiem – kas nozīmē, ka dati jāievada sistēmā tikai vienreiz.

Pamatojoties uz to, šīs SITS lietojumos un ziņojumos izvairās no daudzkārtīgas manuālas datu ievades, veicot piekļuvi jau uzglabātiem datiem, piemēram, ritošā sastāva atsaucēs datiem. Prasības attiecībā uz ritošā sastāva atsaucēs datiem ir noteiktas 4.2.10. punktā (“Galvenie atsaucēs dati”). Noteiktajām ritošā sastāva atsaucēs datubāzēm jānodrošina viegla piekļuve tehniskajiem datiem. Datubāzu saturam jābūt pieejamam, pamatojoties uz strukturētām piekļuves tiesībām atkarībā no privilēģijas, visiem IsP, DzPU un parka pārvaldītājiem, it īpaši parka pārvaldības un ritošā sastāva uzturēšanas nolūkā. Tām jāietver visi transportam svarīgie tehniskie dati, piemēram:

- ritošā sastāva identifikācija,
- tehniskie/projektēšanas dati,
- savietojamības ar infrastruktūru novērtējums,
- attiecīgo iekraušanas rādītāju novērtējums,
- ar bremzēm saistītie raksturlielumi,
- uzturēšanas dati,
- ar vidi saistītie raksturlielumi.

Multimodāla transporta darbībā dažādos punktos (angliski saukti par *gateway*) ne tikai vagoni tiek savienoti ar citu vilcienu, bet arī multimodālā vienība var tikt pārvietota no viena vagona pie otra. Tā rezultātā nav pietiekami strādāt tikai ar brauciena plānu vagoniem, un tādēļ jāstādā arī brauciena plāns multimodālajām vienībām.

4.2.11. punktā (“Dažādas atsaucē datnes”) uzskaitītas dažas atsaucē datnes un dažādas datubāzes, tostarp vagonu un multimodālo vienību darbības datubāze. Šajā datubāzē ietverti ritošā sastāva darbības statusa dati, informācija par svaru un bīstamajām kravām, informācija, kas saistīta ar multimodālajām vienībām un atrašanās vietu.

Kravu pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmas SITS nosaka nepieciešamo informāciju, kuras apmaiņa jāveic starp dažādajiem partneriem, kas iesaistīti transporta ķēdē, un ļauj izveidot standarta obligāto datu apmaiņas procesu. Tajā norādīta arī uzbūves stratēģija šādai saziņas platformai. Tas izklāstīts 4.2.12. punktā (“Tīklošana un saziņa”), ņemot vērā:

- satiksmes nodrošināšanas un vadības apakšsistēmas saskarni, kas minēta Direktīvas 2008/57/EK [1] 5. panta 3. punktā,
- prasības attiecībā uz tīkla pārskata saturu, kuras izklāstītas Direktīvas 2012/34/ES [3] 27. pantā un IV pielikumā,
- pieejamā informācija par kravas vagonu ritošo sastāvu un prasības attiecībā uz uzturēšanu, ko nosaka ritošā sastāva SITS.

Nenotiek tieša datu pārsūtīšana no kravas pakalpojumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmas uz vilcienu, mašīnām vai uz vadības un signalizācijas apakšsistēmu daļām, un fiziskais pārsūtīšanas tīkls pilnīgi atšķiras no tīkla, kuru izmanto vadības un signalizācijas apakšsistēmā. ERTMS/ETCS sistēma izmanto GSM-R. Šajā atklātajā tīklā ETCS specifikācijās norādīts, ka drošība tiek panākta, atbilstoši pārvaldot atklātu tīklu risku EURORADIO protokolā.

Saskarnes ar strukturālajām ritošā sastāva un kontroles un vadības apakšsistēmām dotas tikai ar ritošā sastāva atsaucē datubāzu starpniecību (4.2.10.2. punkts “Ritošā sastāva atsaucē datubāzes”), kuras ir turētāju kontrolē. Saskarnes ar infrastruktūras, kontroles un vadības un enerģijas apakšsistēmām dotas ar ceļa definīciju (4.2.2.3. punkts “Ceļa informācijas ziņojums”) ko sniedz ISP, kurā noteiktas ar infrastruktūru saistītas vērtības vilcienam, un ar informāciju, ko sniedz ISP par infrastruktūras ierobežojumiem (4.2.2. punkts “Ceļa pieprasījums” un 4.2.3. punkts “Vilciena sagatavošana”).

3. PAMATPRASĪBAS

3.1. **Atbilstība pamatprasībām**

Atbilstīgi Direktīvas 2008/57/EK [1] 4. panta 1. punktam Eiropas dzelzceļu sistēmai, apakšsistēmām un savstarpējas izmantojamības komponentiem jāatbilst pamatprasībām, kas vispārīgi noteiktas minētās direktīvas III pielikumā.

Ņemot vērā šīs SITS darbības jomu, tās 3. nodaļā uzskaitītās attiecīgās pamatprasības tiks izpildītas, nodrošinot apakšsistēmas atbilstību 4. nodaļā aprakstītajām specifikācijām: “Apakšsistēmas raksturojums”

3.2. **Pamatprasību aspekti**

Pamatprasības attiecas uz:

- drošību,
- drošumu un darbīgumu,
- veselības aizsardzību,
- vides aizsardzību,
- tehnisko saderību.

Atbilstīgi Direktīvai 2008/57/EK [1] pamatprasības var būt vispārīgi piemērojamas visai Eiropas dzelzceļu sistēmai vai atsevišķi katrai apakšsistēmai un tās komponentiem.

3.3. **Aspekti saistībā ar vispārīgajām prasībām**

Vispārīgo prasību nozīmi kravas telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmai nosaka šādi.

3.3.1. *Drošība*

Direktīvas 2008/57/EK [1] III pielikuma 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3., 1.1.4. un 1.1.5. punktā minētās pamatprasības neattiecas uz telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu.

3.3.2. *Drošums un darbgatavība*

“Ja stacionāras un noņemamas sastāvdaļas ietekmē vilcienu kustību, to uzraudzību un apkopi organizē, veic un kvantitatīvi novērtē tā, lai nodrošinātu to darbību paredzētajos apstākļos.”

Šī pamatprasība ir aprakstīta šādos punktos:

- 4.2.10. punkts “Galvenie atsauces dati”,
- 4.2.11. punkts “Dažādas atsauces datnes un datubāzes”,
- 4.2.12. punkts “Tīklošana un saziņa”.

3.3.3. *Veselības aizsardzība*

Direktīvas 2008/57/EK [1] III pielikuma 1.3.1. un 1.3.2. punktā minētās pamatprasības neattiecas uz telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu.

3.3.4. *Vides aizsardzība*

Direktīvas 2008/57/EK [1] III pielikuma 1.4.1., 1.4.2., 1.4.3., 1.4.4. un 1.4.5. punktā minētās pamatprasības neattiecas uz telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu.

3.3.5. *Tehniskā saderība*

Direktīvas 2008/57/EK [1] III pielikuma 1.5. punktā minētā pamatprasība neattiecas uz telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu.

3.4. **Ar kravu pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu saistītie aspekti**

3.4.1. *Tehniskā saderība*

Direktīvas 2008/57/EK [1] III pielikuma 2.7.1. punktā minētā pamatprasība:

“Pamatprasības attiecībā uz tālvadības lietojumprogrammām garantē noteiktu kvalitātes līmeņa minimumu attiecībā uz pasažieru un kravu pārvadājumu pakalpojumiem, jo īpaši tehniskās saderības ziņā.

Jāveic pasākumi, lai nodrošinātu:

- ka datubāzes, programmatūru un datu pārraides protokolus izstrādā tā, lai būtu iespējama maksimāla datu apmaiņa starp dažādām lietojumprogrammām un operatoriem, izņemot konfidenciālu komerciālu informāciju,
- ērtu pieeju informācijai no lietotāju puses.”

Šī pamatprasība aprakstīta šādos punktos:

- 4.2.10. punkts “Galvenie atsauces dati”,
- 4.2.11. punkts “Dažādas atsauces datnes un datubāzes”,
- 4.2.12. punkts “Tīklošana un saziņa”.

3.4.2. *Drošums un darbgatavība*

Direktīvas 2008/57/EK [1] III pielikuma 2.7.2. punktā minētā pamatprasība:

“Šo datubāzu, programmatūras un datu pārraides protokolu izmantošanas, vadības, atjaunināšanas un uzturēšanas paņēmieniem jāgarantē šo sistēmu efektivitāte un pakalpojumu kvalitāte.”

Šī pamatprasība aprakstīta šādos punktos:

- 4.2.10. punkts “Galvenie atsauces dati”,
- 4.2.11. punkts “Dažādas atsauces datnes un datubāzes”,
- 4.2.12. punkts “Tīklošana un saziņa”.

Šī pamatprasība, jo īpaši izmantošanas metode, lai garantētu šo telemātikas lietojumprogrammu efektivitāti un pakalpojumu kvalitāti, ir pamats visai SITS un neaprobežojas ar punktiem 4.2.10., 4.2.11. un 4.2.12.

3.4.3. *Veselības aizsardzība*

Direktīvas 2008/57/EK [1] III pielikuma 2.7.3. punktā minētā pamatprasība:

“Šo sistēmu un lietotāju saskarnēm jāatbilst obligātajiem ergonomikas un veselības aizsardzības normatīviem.”

Šī SITS neprecizē nekādas prasības papildus esošajiem valstu un Eiropas noteikumiem, kas attiecas uz telemātikas lietojumprogrammu un lietotāju saskarnes obligātajiem ergonomikas un veselības aizsardzības normatīviem.

3.4.4. *Drošība*

Direktīvas 2008/57/EK [1] III pielikuma 2.7.4. punktā minētā pamatprasība:

“Uzglabājot un pārraidot ar drošību saistītu informāciju, jāievēro atbilstīgas prasības attiecībā uz godprātību un drošumu.”

Šī pamatprasība aprakstīta šādos punktos:

- 4.2.10. punkts “Galvenie atsauces dati”,
- 4.2.11. punkts “Dažādas atsauces datnes un datubāzes”,
- 4.2.12. punkts “Tīklošana un saziņa”.

4. APAKŠSISTĒMAS RAKSTUROJUMS

4.1. **Ievads**

Dzelzceļu sistēma, uz kuru attiecas Direktīva 2008/57/EK un kuras daļa ir telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēma, ir integrēta sistēma, kuras atbilstība ir jāpārbauda. Savstarpējo atbilstību pārbauda īpaši attiecībā uz ritošā sastāva apakšsistēmas specifikācijām un tās saskarnēm ar citām apakšsistēmām parasto dzelzceļu sistēmā, kurā apakšsistēma ir integrēta, kā arī attiecībā uz ekspluatācijas un tehniskās apkopes noteikumiem.

Ņemot vērā visas piemērojamās pamatprasības, kravas pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu raksturo:

4.2. **Apakšsistēmas funkcionālās un tehniskās specifikācijas**

Ņemot vērā 3. nodaļā minētās pamatprasības (“Pamatprasības”), apakšsistēmas funkcionālās un tehniskās specifikācijas ir šādas:

- pavadzīmes dati,
- ceļa pieprasījums,
- vilciena sagatavošana,
- vilciena kustības prognoze,
- pakalpojuma pārtraukšanas informācija,
- vagona/multimodālās vienības ETI/ETA,
- vagona kustība,
- apmaiņas ziņojumu sniegšana,

- datu apmaiņa kvalitātes uzlabošanai,
- galvenie atsauces dati,
- dažādas atsauces datnes un datubāzes,
- tīklošana un saziņa.

Detalizētas datu specifiskācijas ir noteiktas pilnajā datu katalogā. Obligātie ziņojumu formāti un šā kataloga dati ir definēti dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs”[4], kas minēts I papildinājumā. Šajā pašā nolūkā turklāt var izmantot citus spēkā esošus standartus, ja iesaistītās personas ir noslēgušas īpašu nolīgumu, kas ļauj izmantot šos standartus, it sevišķi to ES dalībvalstu teritorijās, kurām ir robeža ar trešām valstīm.

Vispārīgas piezīmes par ziņojumu struktūru

Ziņojumi ir strukturēti divās datu kopās:

- kontroles dati – tiek noteikti ar obligātu ziņojumu kataloga ziņojumu galvenē,
- informācijas dati – nosaka katra ziņojuma obligātais/fakultatīvais saturs un obligātā/fakultatīvā datu kopa katalogā.

Ja ziņojums vai datu elements šajā regulā ir definēts kā fakultatīvs, iesaistītās personas vienojas par tā izmantošanu. Šo ziņojumu un datu elementu piemērošanai ir jābūt iekļautai nolīgumā. Ja datu katalogā fakultatīvie elementi ir ar zināmiem nosacījumiem obligāti, tas ir jāprecizē datu katalogā.

4.2.1. *Pavadzīmes dati*

4.2.1.1. Klienta pavadzīme

Klientam jānosūta pavadzīme galvenajam DzPU. Tajā jānorāda visa informācija, kas nepieciešama, lai nogādātu kravu no nosūtītāja saņēmējam saskaņā ar “Vienotiem noteikumiem attiecībā uz līgumu par starptautiskajiem kravu pārvadājumiem pa dzelzceļu (CIM)”, “Vienotiem noteikumiem par līgumiem par transportlīdzekļu izmantošanu starptautiskajā dzelzceļu satiksmē (CUV) un valstī spēkā esošiem normatīvajiem aktiem”. GDzPU jāiesniedz papildu informācija. Pavadzīmes datu apakškopa, tostarp papildus dati, ir aprakstīta I papildinājumā, TAF SITS – D.2. PIELIKUMS: A PAPILDINĀJUMS (VAGONA/ILU MARŠRUTA PLĀNOŠANA), un I papildinājumā, TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs [4], kas uzskaitīti šīs regulas I papildinājuma tabulā.

Atklātās piekļuves gadījumā galvenajam DzPU, kas slēdz līgumu ar klientu, ir pieejama visa informācija pēc pieejamo datu papildināšanas. Nav nepieciešama ziņojumu apmaiņa ar citiem DzPU. Šie dati ir arī pamats steidzamam ceļa pieprasījumam, ja tas ir nepieciešams, lai izpildītu pavadzīmē noteiktās saistības.

Turpmākie ziņojumi attiecas uz gadījumiem, kad nav paredzēta atklāta piekļuve. Šo ziņojumu saturs arī var būt pamats steidzamiem ceļa pieprasījumiem, ja tas nepieciešams pavadzīmē minēto nosacījumu izpildei.

4.2.1.2. Kravas pasūtījums

Kravas pasūtījums ir galvenokārt pavadzīmes informācijas datu apakškopa. Tas GDzPU jānosūta transporta ķēdē iesaistītajiem DzPU. Kravas pasūtījumam ir jāsaturs attiecīgā informācija, kas ir nepieciešama DzPU, lai veiktu transportēšanu tā atbildības laikā līdz nodošanai nākamajam DzPU. Tādēļ tā saturs ir atkarīgs no dzelzceļa pārvadājumu uzņēmuma funkcijas: izcelsmes, tranzīta vai piegādes DzPU.

Kravas pasūtījuma obligātā datu struktūra un sīkāk šā ziņojuma formāts ir uzskaitīti sadaļā *Consignment Order Message* dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs”[4], kas minēts I papildinājumā.

Šo kravas pasūtījumu galvenais saturs ir:

- informācija par nosūtītāju un saņēmēju,
- maršrutēšanas informācija,
- kravas sūtījuma identifikācija,
- vagona informācija,
- vietas un laika informācija.

Izvēlētajiem pavadzīmes datiem jābūt pieejamiem arī visiem partneriem (piemēram, IsP, turētājam) transporta ķēdē, ieskaitot klientus. Tie ir nosakāmi katram vagonam:

- kravas svars (kravas bruto svars),
- KN/HS numurs,
- bīstamo kravu informācija,
- transportēšanas vienība.

Izņēmuma gadījumos izdrukas var izmantot tikai tad, ja šo informāciju nav iespējams nosūtīt, izmantojot iepriekš definētos ziņojumus.

4.2.2. Ceļa pieprasījums

4.2.2.1. Ievadpiezīmes

Attiecībā uz ceļu nosaka pieprasītos, pieņemtos un faktiskos uzglabājamus datus par ceļu un vilciena raksturlielumiem katram šā ceļa posmam. Turpmāk norādīts, kādai informācijai ir jābūt pieejamai infrastruktūras pārvaldītājam. Notiekot izmaiņām, šī informācija ir jāatjaunina. Tādējādi informācija par ikgadējo ceļu nepieciešama, lai varētu iegūt datus par īstermiņa grozījumiem. Jo īpaši, ja tiek ietekmētas klienta intereses, viņu informē GDzPU.

Steidzams ceļa pieprasījums

Sakarā ar izņēmumiem vilciena kustības laikā vai sakarā ar īslaicīgiem transporta pieprasījumiem, dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumam jābūt iespējai saņemt speciālu ceļu tīkla ietvaros.

Pirmkārt, tūlītējas darbības ir jāuzsāk, tikko ir zināms faktiskais vilciena sastāvs, pamatojoties uz vilciena sastāva sarakstu.

Otrkārt, dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumam jāsniedz infrastruktūras pārvaldītājam visi nepieciešamie dati par to, kad un kur vilcienam jābrauc, kopā ar tā fiziskajiem raksturlielumiem, ciktāl tie mijiedarbojas ar infrastruktūru.

Pamatparametrs “Steidzams ceļa pieprasījums” būtu jākoordinē starp DzPU un infrastruktūras pārvaldītāju (IsP). Šajā pamatparametrā termins IsP var attiekties uz vairākiem IsP, un attiecīgā gadījumā arī uz infrastruktūras jaudas iedalītājām iestādēm (sk. Direktīvu 2012/34/EK [3]).

Šīs prasības piemēro attiecībā uz visiem steidzamajiem ceļa pieprasījumiem.

Šajā pamatparametrā nav iekļauti ar satiksmes vadību saistīti jautājumi. Laika ierobežojuma atšķirību starp īslaicīgiem ceļiem un satiksmes vadības ceļa izmaiņām nosaka vietējos nolīgumos.

Dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumam (DzPU) jāiesniedz infrastruktūras pārvaldītājam (IsP) visi nepieciešamie dati par to, kad un kur vilcienam jābrauc, kopā ar tā fiziskajiem raksturlielumiem, ciktāl tie mijiedarbojas ar infrastruktūru.

Katrs infrastruktūras pārvaldītājs atbild par maršruta piemērotību savā infrastruktūrā, bet dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumam ir pienākums pārbaudīt, vai vilciena rādītāji atbilst informācijā par nolīgto maršrutu norādītajām vērtībām.

Neskarot ceļa izmantošanas nosacījumus, kas minēti tīkla paziņojumos, un pienākumus, gadījumā, ja ir infrastruktūras ierobežojumi, kas skaidroti satiksmes nodrošināšanas un vadības SITS, DzPU jāzina, pirms vilciena sagatavošanas, vai ir kādi ierobežojumi līnijas posmos vai stacijās (mezglos), kas ietekmē tā vilciena sastāvu, kas aprakstīts ceļa līgumā.

Ceļa līgums steidzamai vilciena kustībai pamatojas uz dialogu starp DzPU un IsP. Infrastruktūras jaudas pieprasījumus var iesniegt pieteikuma iesniedzēji. Lai izmantotu šādu infrastruktūras jaudu, pieteikuma iesniedzēji uztic dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumam noslēgt līgumu ar infrastruktūras pārvaldītāju saskaņā ar Direktīvu 2012/34/ES [3]. Dialogs ietvers visus DzPU un IsP, kas iesaistīti vilcienu kustībā vēlamajā maršrutā, bet, iespējams to ieguldījums ceļa atrašanas procesā būs atšķirīgs.

4.2.2.2. Ziņojums “Ceļa pieprasījums”

Šo ziņojumu DzPU nosūta infrastruktūras pārvaldītājam (IsP), lai veiktu ceļa pieprasījumu.

Šā ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs” [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.2.3. Ziņojums “Ceļa informācija”

IsP nosūta šo ziņojumu pieprasītājam DzPU, atbildot uz ceļa pieprasījumu.

“Ceļa informācija” ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs” [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.2.4. Ziņojums “Ceļš apstiprināts”

Pieprasošais DzPU izmanto šo ziņojumu, lai rezervētu/apstiprinātu infrastruktūras pārvaldītāja (IsP) piedāvāto ceļu:

“Ceļš apstiprināts” ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs” [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.2.5. Ziņojums “Ceļa informācija noraidīta”

Pieprasošais DzPU izmanto šo ziņojumu, lai noraidītu attiecīgā infrastruktūras pārvaldītāja (IsP) piedāvāto ceļu:

“Ceļa informācija noraidīta” ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs” [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.2.6. Ziņojums “Ceļš atcelts”

DzPU izmanto šo ziņojumu, lai atceltu visu rezervēto ceļu vai tā daļu.

“Ceļš anulēts” ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs” [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.2.7. ziņojums “Ceļš nav pieejams”

IsP nosūta šo ziņojumu nolīgtajam DzPU gadījumā, ja DzPU rezervētais ceļš vairs nav pieejams.

“Ceļš nav pieejams” ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs” [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.2.8. “Saņemšanas apstiprinājuma” ziņojums

Šis ziņojums tiek nosūtīts no ziņojuma saņēmēja ziņojuma autoram, lai apliecinātu, ka tā mantotā sistēma ir saņēmusi ziņojumu noteiktā laika intervālā.

“Saņemšanas apstiprinājuma” ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs” [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.3. *Vilciena sagatavošana*

4.2.3.1. Vispārīgas piezīmes

Šis pamatparametrs apraksta ziņojumus, ar kuriem jāapmainās vilciena sagatavošanas posmā, laikā līdz vilciena atiešanai.

Vilciena sagatavošana ietver vilciena un maršruta saderības pārbaudi. Šo pārbaudi veic DzPU, pamatojoties uz informāciju par infrastruktūras aprakstu un infrastruktūras ierobežojumiem, ko iesniedz attiecīgie IsP.

Vilciena sagatavošanas laikā DzPU jānosūta nākamajiem DzPU informācija par vilciena sastāvu. Saskaņā ar līgumiem šo ziņojumu DzPU nosūta arī infrastruktūras pārvaldītājam(-iem), ar kuru tas ir noslēdzis līgumu par ceļa posmu.

Ja vilciena sastāvs tiek mainīts atrašanās vietā, ar šo ziņojumu jāapmainās vēlreiz, reizē ar informāciju, kuru atjauninājis atbildīgais DzPU.

Lai sagatavotu vilcienu, DzPU jābūt piekļuvei infrastruktūras ierobežojumu paziņojumiem, tehniskajiem vagonu datiem (Ritošā sastāva atsauces datubāzes, 4.2.10.2. punkts "Ritošā sastāva atsauces datubāzes"), informācijai par bīstamo kravu un pašreizējai, atjauninātajai informācijai par vagonu statusu (4.2.11.2. punkts "Citas datubāzes": "Vagonu un multimodālo vienību darbības datubāze"). Tas attiecas uz visiem vilciena vagoniem. Beigās DzPU jānosūta vilciena sastāvs nākamajiem DzPU. Šo ziņojumu DzPU nosūta arī infrastruktūras pārvaldītājam(-iem), no kura tas ir rezervējis ceļa posmu, ja to pieprasa parasto dzelzceļu satiksmes nodrošināšanas un vadības SITS vai paredz līgums(-i) starp DzPU un IsP.

Ja vilciena sastāvs tiek mainīts atrašanās vietā, ar šo ziņojumu jāapmainās vēlreiz, reizē ar informāciju, kuru atjauninājis atbildīgais DzPU.

Katrā punktā, piemēram, izbraukšanas un maiņas punktā, kur mainās atbildība starp DzPU, atiešanas procedūras dialogos starp IsP un DzPU "Vilciens gatavs – Vilciena kustības informācija" ir obligāts.

4.2.3.2. Vilciena sastāva ziņojums

Šo ziņojumu nosūta DzPU nākamajam DzPU, definējot vilciena sastāvu. Saskaņā ar tīkla pārskatu šis ziņojums ir arī jānosūta no DzPU uz IsP(-iem). Ja notiek izmaiņas vilciena sastāvā tā reisa laikā, DzPU, kas veicis izmaiņas, pienākums ir atjaunināt šo ziņojumu un nosūtīt to GDzPU, kas informē visas iesaistītās personas.

"Vilciena sastāva" ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā "TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs" [4], kas minēts I papildinājumā.

Obligātie elementi, kas piegādājami ziņojumu apmaiņai starp DzPU un IsP vilciena sastāva vajadzībām, ir definēti Lēmuma 2012/757/ES 4.2.2.7.2. punktā, Satiksmes nodrošināšanas un vadības SITS.

4.2.3.3. Ziņojums "Vilciens gatavs"

Dzelzceļa pārvaldījumu uzņēmums nosūta ziņojumu "Vilciens gatavs" infrastruktūras pārvaldītājam katru reizi, kad vilciens ir gatavs uzsākt kustību pēc vilciena sagatavošanas, ja vien saskaņā ar attiecīgās valsts noteikumiem infrastruktūras pārvaldītājs neakceptē grafiku kā ziņojumu "Vilciens gatavs".

Ziņojuma "Vilciens gatavs" obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā "TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs" [4], kas minēts I papildinājumā. Šajā pašā nolūkā turklāt var izmantot citus spēkā esošus standartus, ja iesaistītās personas ir noslēgušas īpašu līgumu, kas atļauj izmantot šos standartus.

4.2.4. Vilciena kustības prognoze

4.2.4.1. Vispārīgas piezīmes

Šis pamatparametrs nosaka vilciena kustības informāciju un vilciena kustības prognozi. Tam jānosaka, kā jānorit infrastruktūras pārvaldītāja un dzelzceļa pārvaldījumu uzņēmuma dialogam, lai apmainītos ar vilciena kustības informāciju un vilciena kustības prognozēm.

Šis pamatparametrs nosaka, kā infrastruktūras pārvaldītājam noteiktā laikā jānosūta vilciena kustības informācija dzelzceļa pārvaldījumu uzņēmumam un nākamajam blakusesošajam infrastruktūras pārvaldītājam, kas ir iesaistīts vilciena ekspluatācijā.

Vilciena kustības informācija nodrošina informāciju par vilciena pašreizējo statusu līgumā paredzētos saskaņotos ziņošanas punktus.

Vilciena kustības prognozi izmanto, lai nodrošinātu informāciju par paredzamo laiku līgumā paredzētos saskaņotos prognozes punktus. Šo ziņojumu infrastruktūras pārvaldītājs sūta dzelzceļa pārvaldījumu uzņēmumam un blakusesošajam infrastruktūras pārvaldītājam, kas ir iesaistīts vilciena kustībā.

Vilciena kustības “ziņošanas punktus” norāda līgumā.

Šī informācijas apmaiņa starp DzPU un IsP vienmēr notiek starp atbildīgo IsP un DzPU, kas ir rezervējis ceļu, pa kuru vilciens faktiski brauc.

Saskaņā ar līgumu GDzPU sniedz klientam vilciena kustības prognozes un vilciena kustības informāciju. Ziņošanas punkti tiks noteikti, vienojoties abām pusēm līguma ietvaros.

4.2.4.2. “Vilciena kustības prognozes” ziņojums

Šo ziņojumu IsP iesniedz DzPU, kurš nodrošina vilciena kustību, attiecībā uz nodošanas punktiem, maiņas punktiem un vilciena galamērķi, kā aprakstīts 4.2.4.1. punktā (Vilciena kustības prognoze, Vispārīgas piezīmes).

Turklāt IsP iesniedz ziņojumu DzPU attiecībā uz citiem ziņošanas punktiem atbilstoši DzPU/IsP līgumiem (piemēram, pārkraušanas punktu vai staciju).

Vilciena kustības prognozi var sūtīt arī pirms vilciena kustības sākuma. Attiecībā uz papildu kavēšanos starp diviem ziņošanas punktiem dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumam un infrastruktūras pārvaldītājam līgumā jānosaka robežvērtība, kuru pārsniedzot, jāsusīta sākotnēja vai jauna prognoze. Ja kavēšanās ilgums nav zināms, infrastruktūras pārvaldītājs sūta ziņojumu “Pakalpojuma pārtraukums” (sk. 4.2.5. punktu “Informācija par pakalpojuma pārtraukumu”).

Ziņojumā “Vilciena kustības prognoze” jānorāda prognozētais laiks saskaņotajos prognozes punktos.

“Vilciena kustības prognoze” ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs” [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.4.3. Vilciena kustības informācijas ziņojums un vilciena kavēšanās iemesla ziņojums

Šo ziņojumu iesniedz IsP tam DzPU, kas nodrošina vilcienu kustību, par:

- izbraukšanu no atiešanas punkta, ierašanos galamērķī,
- ierašanos un izbraukšanu no nodošanas punktiem, maiņas punktiem un saskaņotajiem ziņošanas punktiem, pamatojoties uz līgumu (piemēram, pārkraušanas punkti).

Ja kavēšanās iemesls (pirmais pieņēmums) ir zināms, tas jānosūta atsevišķā ziņojumā “Vilciena kavēšanās iemesls”.

“Vilciena kustības informācija” ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs” [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.5. *Informācija par pakalpojuma pārtraukumu*

4.2.5.1. Vispārīgas piezīmes

Šis pamatparametrs nosaka, kā dzelzceļa pārvadājumu uzņēmums un infrastruktūras pārvaldītājs apstrādā pakalpojuma pārtraukuma informāciju.

Kad DzPU uzzina, ka tās atbildībā nodotās vilciena kustības laikā ir pakalpojuma pārtraukums, tai nekavējoties jāinformē attiecīgais IsP (DzPU to var izdarīt mutiski). Ja vilciena kustība tiek pārtraukta, infrastruktūras pārvaldītājs sūta “Vilciena kustības pārtraukuma” ziņojumu nolīgtajam DzPU un nākamajam blakusesošajam IsP, kas iesaistīts vilciena kustībā.

Ja kavēšanās ilgums ir zināms, infrastruktūras pārvaldītājs tā vietā sūta ziņojumu “Vilciena kustības prognoze”.

4.2.5.2. “Vilciena kustības pārtraukuma” ziņojums

Ja vilciena kustība tiek pārtraukta, IsP nosūta atbilstošu ziņojumu nākamajam blakusesošajam IsP, kas iesaistīts vilciena kustībā, un DzPU.

“Vilciena kustības pārtraukuma” ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs” [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.6. Kravas ETI/ETA

4.2.6.1. Ievadpiezīme

4.2.2. punktā (Ceļa pieprasījums) galvenokārt ir aprakstīta saziņa starp DzPU un IsP. Vagonu vai multimodālo vienību individuāla uzraudzība netiek iekļauta šajā informācijas apmaiņā. Tā tiek veikta DzPU/GDzPU līmenī, pamatojoties uz ar vilcienu saistītiem ziņojumiem, un ir aprakstīta šādos punktos: no 4.2.6. (Sūtījuma ETI/ETA) līdz 4.2.8. (Ziņojums par maiņu).

Ar vagoniem un multimodālām vienībām saistītas informācijas apmaiņu un atjaunināšanu galvenokārt nodrošina, uzglabājot datubāzes "brauciena plāni" un "vagonu kustība" (4.2.11.2. punkts "Citas datubāzes").

Kā jau minēts 2.3.2. punktā (Aplūkotie procesi), klientam vissvarīgākā informācija vienmēr ir viņa sūtījuma paredzamais ierašanās laiks (ETA). Vagonu ETA, kā arī ETI ir pamatinformācija saziņā starp GDzPU un DzPU. Šī informācija ir galvenais GDzPU rīks, lai uzraudzītu sūtījumu fizisko transportēšanu un pārbaudītu to atbilstību saistībām attiecībā uz klientu.

Visi prognozētie laiki ar vilcienu saistītajos ziņojumos attiecas uz vilciena ierašanos noteiktā punktā, kas var būt nodošanas punkts, maiņas punkts, vilciena galamērķis vai cits ziņošanas punkts. Tie ir visi vilciena paredzamie ierašanās laiki (TETA). Dažādiem šā vilciena vagoniem vai multimodālām vienībām TETA nozīmes var atšķirties. TETA maiņas punktam, piemēram, var būt paredzamais apmaiņas laiks (ETI) dažiem vagoniem vai multimodālajām vienībām. Uz citiem vagoniem, kas paliek vilciena sastāvā turpmākai transportēšanai, ko veic tas pats DzPU, TETA var neattiekties. DzPU pienākums ir, saņemot TETA informāciju, identificēt un apstrādāt šo informāciju, uzglabāt to kā vagona kustību Vagonu un multimodālo vienību darbības datubāzē un paziņot to GDzPU, ja vilciens nedarbojas atklātās piekļuves režīmā. Tas tiks aplūkots turpmākajos punktos.

Saskaņā ar līgumu GDzPU sniedz klientam informāciju par paredzamo ierašanās laiku (ETA) un paredzamo apmaiņas laiku (ETI) sūtījuma līmenī. Detalizācijas līmenis tiks noteikts, vienojoties abām pusēm līguma ietvaros.

Multimodālajam transportam datu ziņojumi, kas satur identifikatorus par kravu vienību (piemēram, konteineriem, maināmām virsbūvēm, puspiekabēm) attiecīgi izmanto vai nu BIC, vai ILU kodus saskaņā ar ISO 6346 un EN 13044.

4.2.6.2. ETI/ETA aprēķins

ETI/ETA aprēķina, pamatojoties uz informāciju no infrastruktūras pārvaldītāja, kas vilciena kustības prognozes ziņojumā norāda vilciena paredzamo ierašanās laiku (TETA) noteiktajos ziņošanas punktos (nodošanas, maiņas vai ierašanās punktā, tostarp multimodālā transporta termināļos) saskaņotajā vilciena ceļā, piemēram, nodošanas punktā no viena IsP nākamajam IsP (šajā gadījumā TETA sakrīt ar ETH).

DzPU aprēķina vagonu un/vai multimodālo vienību paredzamo apmaiņas laiku (ETI) maiņas punktos vai citos noteiktajos ziņošanas punktos saskaņotajā vilciena ceļā un nodod šo informāciju nākamajam DzPU transporta ķēdē..

Tā kā DzPU rīcībā var būt vagoni ar dažādiem reisiem un no dažādiem GDzPU, vagonu maiņas punkts ETI aprēķinam var būt atšķirīgs. (Ilustratīvs attēlojums šiem scenārijiem un piemēri ir doti dokumentā "TAF SITS – A.5. pielikums: TAF SITS ziņojumu attēli un secības diagrammas", 1.4. punktā, kas minēts I papildinājumā, un secības diagramma, kas balstīta uz 1. piemēru, C maiņas punktam ir norādīta dokumentā "TAF SITS – A.5. pielikums: TAF SITS ziņojumu attēli un secības diagrammas", 5. nodaļā, kas minēts I papildinājumā).

Nākamais DzPU, pamatojoties uz iepriekšējā DzPU ievadīto ETI, savukārt aprēķina vagonu ETI nākamajam maiņas punktam. Šos pasākumus veic katrs nākamais DzPU. Kad pēdējais DzPU (piemēram, DzPU n) vagona transporta ķēdē saņem ETI no iepriekšējā DzPU (piemēram, DzPU n-1) par vagona apmaiņu starp DzPU n-1 un DzPU n, pēdējam DzPU (RU n) jāaprēķina vagona paredzamais ierašanās laiks galapunktā. Tas nepieciešams, lai nodrošinātu vagonu izvietojumu atbilstoši kravu pasūtījumam un saskaņā ar GDzPU saistībām pret tā klientu. Tas ir vagona ETA, kas jānosūta GDzPU. Tas jāuzglabā elektroniski kopā ar datiem par vagona kustību. GDzPU sniedz savus attiecīgos datus klientam atbilstoši līguma noteikumiem.

Piezīme par multimodālajām vienībām. Vagona multimodālajām vienībām vagona ETI ir arī multimodālo vienību ETI. Attiecībā uz multimodālo vienību ETA jāatzīmē, ka DzPU nevar veikt šādu ETA aprēķinu ārpus savas transportēšanas ceļa daļas. Tādēļ DzPU var sniegt tikai ETI attiecībā uz multimodālo terminālu.

Galvenais DzPU ir atbildīgs par ETA salīdzinājumu ar to, kas minēts saistībās pret klientu.

ETA noviržu gadījumā no saistībām pret klientu ir jārikojas saskaņā ar līgumu, un to rezultātā var būt nepieciešams trauksmes vadības process no GDzPU puses. Informācijas nosūtīšanai par šā procesa rezultātu ir paredzēts trauksmes ziņojums.

Trauksmes vadības procesā GDzPU jābūt iespējai veikt ar vagonu saistītu pieprasījumu par novirzi. Šis GDzPU pieprasījums un DzPU atbilde ir aprakstīta tālāk.

4.2.6.3. Vagona ETI/ETA ziņojums

Šā ziņojuma mērķis ir nosūtīt ETI vai atjaunināto ETI no viena DzPU nākamajam DzPU transportēšanas ķēdē. Pēdējais DzPU vagonu transporta ķēdē nosūta ETA vai atjauninātu ETA uz GDzPU. "Vagona ETA/ETI" ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā "TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs", kas minēts I papildinājumā.

4.2.6.4. Trauksmes ziņojums

Kad ETA ir salīdzināts ar saistībām pret klientu, GDzPU trauksmes ziņojumu nosūta iesaistītajiem DzPU. "Trauksmes" ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā "TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs" [4], kas minēts I papildinājumā.

Piezīme: atklātās piekļuves gadījumā ETI un ETA aprēķins ir DzPU iekšējais process. Šajā gadījumā DzPU ir arī galvenais DzPU.

4.2.7. Vagona kustība

4.2.7.1. Ievadpiezīmes

Dati, kas iekļauti ziņojumos par vagona kustību, ir jāuzglabā un tiem jābūt pieejamiemelektroniski. Tie jāiekļauj savstarpējos ziņojumos pilnvarotām personām uz līguma pamata.

— Vagona atbrīvošanas ziņojums

— Vagona atiešanas ziņojums

— Vagona pienākšana parkā

— Vagona atiešana no parka

— Vagonu izņemumu ziņojums

— Vagona pienākšanas ziņojums

— Vagona piegādes ziņojums

— Ziņojumi par vagona kontroles maiņu tiks aprakstīti atsevišķi 4.2.8. punktā "Ziņojumi par maiņu".

Saskaņā ar līgumu GDzPU jāsniedz klientam informācija par vagona kustību, izmantojot tālāk minētos ziņojumus.

4.2.7.2. Vagona atbrīvošanas ziņojums

Vadošais DzPU ne obligāti ir pirmais DzPU transporta ķēdē. Šajā gadījumā GDzPU jāpasaka atbildīgajam DzPU, ka vagoni ir gatavi vilkšanai pa klientu piededceļiem (atiešanas vieta atbilstoši GDzPU saistībām) noteiktajā atbrīvošanas laikā (atiešanas datums un laiks).

Šie notikumi jāuzglabā vagonu un multimodālo vienību darbības datubāzē. Ziņojuma "Vagons gatavs" obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā "TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs" [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.7.3. Vagona atiešanas ziņojums

DzPU jāinformē GDzPU par faktisko datumu un laiku, kad vagoni ir aizvilkti no atiešanas vietas.

Šie notikumi jāuzglabā vagonu un multimodālo vienību darbības datubāzē. Ar šo ziņojumu apmaiņu atbildība par vagonu pāriet no klienta uz DzPU. Ziņojuma "Vagona atiešana" obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā "TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs" [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.7.4. Vagona pienākšanas parkā ziņojums

DzPU jāinformē GDzPU, ka vagoni ir ieradies tā parkā. Šo ziņojumu var sagatavot, pamatojoties uz "Vilciena kustības informācijas" ziņojumu 4.2.4. punktā (Vilciena kustības prognoze). Informācija par šo notikumu jāuzglabā vagonu un multimodālo vienību darbības datubāzē. Ziņojuma "Vagoni pienācis parkā" obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā "TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs" [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.7.5. Vagona atiešanas no parka ziņojums

DzPU jāinformē GDzPU, ka vagoni ir atstājuši tā parku. Šo ziņojumu var sagatavot, pamatojoties uz "Vilciena kustības informācijas" ziņojumu 4.2.4. punktā (Vilciena kustības prognoze). Informācija par šo notikumu jāuzglabā vagonu un multimodālo vienību darbības datubāzē. "Vagona atiešana no parka" ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā "TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs" [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.7.6. Vagonu izņēmumu ziņojums

DzPU jāinformē GDzPU, ja ar vagonu ir noticis kaut kas negaidīts, kas varētu ietekmēt ETI/ETA, vai ja nepieciešama kāda papildus rīcība. Šis ziņojums lielākajā daļā gadījumu nozīmē arī jaunu ETI/ETA aprēķinu. Ja GDzPU nolemj par jaunu ETI/ETA izveidi, tas nosūta ziņojumu atpakaļ tam DzPU, kas ir nosūtījis ziņojumu, kopā ar norādi "ETI/ETA pieprasījums" (ziņojums: Vagona izņēmuma ziņojums, Jauns ETI/ETA pieprasījums). Jaunajā ETI/ETA aprēķinā jāievēro 4.2.6. punktā minētā procedūra (Sūtījuma ETI/ETA).

Informācija jāuzglabā vagonu un multimodālo vienību darbības datubāzē. "Vagona izņēmuma" ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā "TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs" [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.7.7. Vagona pienākšanas ziņojums

Pēdējam DzPU vagona vai multimodālās vienības transportēšanas ķēdē jāinformē GDzPU, ka vagoni ir ieradies tā parkā (DzPU atrašanās vietā). "Vilciena pienākšana" ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā "TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs" [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.7.8. Vagona piegādes ziņojums

Pēdējam DzPU vagona transportēšanas ķēdē jāinformē GDzPU, ka vagoni ir novietoti uz kravas saņēmēja pievedceļa.

Piezīme. Atklātās piekļuves gadījumā aprakstītā vagona kustība ir DzPU (GDzPU) iekšējais process. Tomēr visi aprēķini un datu uzglabāšana jāveic iepriekš, jo GDzPU ir līgums ar klientu un saistības pret viņu.

Secības diagramma šiem ziņojumiem, pamatojoties uz 1. piemēru ETI aprēķinam 1. un 2. vagonam (sk. 4.2.6.2. punktu ETI/ETA aprēķins), ir integrēta diagrammā ziņošanai par maiņu I papildinājumā minētā dokumenta "TAF SITS – A.5. pielikums: TAF SITS ziņojumu attēli un secības diagrammas" 6. nodaļā.

4.2.8. Ziņojumi par kontroles maiņu

4.2.8.1. Ievadpiezīmes

Ziņojumi par kontroles maiņu ir ziņojumi, ko pievieno, kad maiņas punktus tiek nodota atbildība par vagonu no viena dzelzceļa pārvadājumu uzņēmuma nākamajam. Ziņojumā nosaka arī jaunajam DzPU veikt ETI aprēķinu un ievērot procesu, kas aprakstīts 4.2.6. punktā (Sūtījuma ETI/ETA).

Ir jāapmainās ar šādiem ziņojumiem:

- Vagona kontroles maiņas ziņojums,
- Vagona kontroles maiņas apakšziņojums,
- Vagons saņemts maiņas punktā,
- Atteikums saņemt vagonu maiņas punktā.

Informācija par šiem ziņojumiem jāuzglabā vagonu un multimodālo vienību darbības datubāzē. Jebkuras novirzes gadījumā jānosaka jauni *ETI/ETA* un par tiem jāpaziņo saskaņā ar 4.2.6. punktā aprakstīto procesu: Sūtījuma *ETI/ETA*. Secības diagramma šiem ziņojumiem norādīta sakarā ar vagona kustības ziņojumiem dokumentā “TAF SITS – A.5. pielikums: TAF SITS ziņojumu attēli un secības diagrammas”.

Vagona maiņas ziņojumus un vagona maiņas apakšziņojumus, kā arī vagona saņemšanas ziņojumus var nodot kā dažādu vagonu sarakstu, īpaši tad, ja šie vagoni visi ir viena vilciena sastāvā. Šajā gadījumā visus vagonus var uzskaitīt, nododot vienu ziņojumu.

Atklātās piekļuves gadījumā nav maiņas punktu. Pārkraušanas punktā atbildība par vagoniem nemainās. Tādēļ nav nepieciešama speciāla ziņojumu apmaiņa. Tomēr informācija, kas izriet no vilciena kustības šajā ziņošanas punktā, informācija, kas saistīta ar vagonu vai multimodālo vienību – par to atrašanās vietu un ierašanās un izbraukšanas datumu/laiku – ir jāapstrādā un jāuzglabā vagonu un multimodālo vienību darbības datubāzē.

Saskaņā ar līgumu GDzPU jāsniedz klientam ziņojumā par maiņu ietvertā informācija, izmantojot tālāk minētos ziņojumus.

Šo ziņojumu obligātās struktūras definīcija ir sniegta dpkumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs” [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.8.2. Vagona kontroles maiņas ziņojums

Ar “Vagona kontroles maiņas ziņojumu” dzelzceļa pārvadājumu uzņēmums (DzPU 1) jautā nākamajam dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumam (DzPU 2) transporta ķēdē, vai tas uzņemas atbildību par vagonu. Ar “Vagona kontroles maiņas ziņojumu/apakšziņojumu” DzPU 2 informē savu IsP, ka tas ir uzņēmies atbildību. Ziņojuma “Vagona maiņa” obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs” [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.8.3. Vagona kontroles maiņas apakšziņojums

Ar “Vagona kontroles maiņas ziņojumu/apakšziņojumu” DzPU 2 informē savu IsP, ka ir pārņēmis atbildību. “Vagona kontroles maiņas apakšziņojums” ziņojuma obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs”, kas minēts I papildinājumā.

4.2.8.4. Vagons saņemts maiņas punktā

Ar ziņojumu “Vagons saņemts maiņas punktā” DzPU 2 informē DzPU 1, ka uzņemas atbildību par vagonu. Ziņojuma “Vagons saņemts maiņas punktā” obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs” [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.8.5. Atteikums saņemt vagonu maiņas punktā

Ar “Atteikums saņemt vagonu maiņas punktā” ziņojumu DzPU 2 informē DzPU 1, ka nevēlas uzņemties atbildību par vagonu. Ziņojuma “Atteikums saņemt vagonu maiņas punktā” obligātās struktūras un izpildāmo elementu definīcija ir aprakstīta dokumentā “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs” [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.9. Datu apmaiņa kvalitātes uzlabošanai

Lai nodrošinātu konkurētspēju, Eiropas dzelzceļu nozarei saviem klientiem ir jāsniedz augstākas kvalitātes pakalpojumi (sk. arī Direktīvas 2008/57/EK [1] III pielikuma 2.7.1. pantu). Veiktā brauciena novērtēšanas process ir svarīgs, lai veicinātu kvalitātes uzlabojumus. Papildus klientam sniegto pakalpojumu kvalitātes novērtēšanai GDzPU, DzPU un IsP jānovērtē klientam kopumā sniegto pakalpojumu komponentu kvalitāte.

Process ietver IsP un DzPU (īpaši, ja tie ir galvenie DzPU), kas izvēlas atsevišķu kvalitātes parametru, maršrutu vai atrašanās vietu un novērtēšanas periodu, kurā faktiskie rezultāti jānovērtē, salīdzinot tos ar iepriekš noteiktiem kritērijiem, un tie parasti ir izklāstīti līgumā. Mērījumu procesa rezultātiem skaidri jānorāda sasnieguma līmenis, salīdzinot ar mērķi, kas ir saskaņots starp līdzējiem.

4.2.10. Galvenie atsaucē dati

4.2.10.1. Ievads

Infrastrukturā dati (tīkla pārskati un infrastruktūras ierobežošanas paziņojumi) un ritošā sastāva dati (ritošā sastāva atsaucē datubāzēs un vagonu un multimodālo vienību darbības datubāze) ir vissvarīgākie dati kravas vilcienu vadībai Eiropas tīklā. Abas šīs datu kopas ļauj novērtēt ritošā sastāva saderību ar infrastruktūru, palīdz izvairīties no daudzkārtīgas datu ievades, un tas jo īpaši palielina datu kvalitāti, kā arī sniedz skaidru priekšstatu par visu pieejamo aprīkojumu un iekārtām jebkurā laikā, ātrai lēmumu pieņemšanai ekspluatācijas laikā.

4.2.10.2. Ritošā sastāva atsaucē datubāzes

Ritošā sastāva turētājs atbild par ritošā sastāva datu uzglabāšanu ritošā sastāva atsaucē datubāzē.

Informācija, kas jāiekļauj atsevišķajās ritošā sastāva atsaucē datubāzēs, sīki aprakstīta I papildinājumā, C papildinājumā. Tām jāsaturs šāda pilnīga informācija:

- ritošā sastāva identifikācija,
- savietojamības ar infrastruktūru novērtējums,
- attiecīgo iekraušanas raksturlielumu novērtējums,
- ar bremzēm saistītie raksturlielumi,
- uzturēšanas dati,
- ar vidi saistītie raksturlielumi.

Ritošā sastāva atsaucē datubāzēm jānodrošina viegla piekļuve (viena kopīga piekļuve, ko nodrošina kopīga saskarne) tehniskajiem datiem, lai samazinātu datu apjomu, ko pārsūta par katru operāciju. Datubāzu saturam jābūt pieejamam, pamatojoties uz strukturētām piekļuves tiesībām atkarībā no privilēģijas, visiem pakalpojumu sniedzējiem (IsP, DzPU, loģistikas nodrošinātājiem un parka pārvaldītājiem), it īpaši parka pārvaldības un ritošā sastāva uzturēšanas vajadzībām.

Ierakstus ritošā sastāva atsaucē datubāzē var grupēt šādi:

- Administratīvie dati, kas saistīti ar sertifikācijas un reģistrācijas informāciju, piemēram, atsaucē uz EK reģistrācijas datni, pilvarotās iestādes identifikators u. c.; tas var ietvert vēstures datus, kas saistīti ar īpašumtiesībām, nomu utt. Turklāt saskaņā ar Komisijas Regulas (ES) Nr. 445/2011 5. pantu vagonu turētāji var uzglabāt ECM sertifikācijas identifikācijas numuru atsevišķajās ritošā sastāva atsaucē datubāzēs. Var ņemt vērā arī šādus faktoros:
 - EK sertifikācija,
 - reģistrācija "mītnes" zemē,
 - ekspluatācijā nodošanas datums reģistrācijas valstī,
 - reģistrācija citās valstīs izmantošanai to valsts tīklā,
 - drošības sertifikācija visam ritošajam sastāvam, kas neatbilst ritošā sastāva SITS.

Turētāja pienākums ir nodrošināt, lai šie dati būtu pieejami un tiktu veikti iepriekš noteiktie procesi.

- Projekta datiem, kas ietver visus ritošā sastāva būtiskos (fiziskos) elementus, tostarp raksturlielumus, kas saistīti ar vidi, un visu informāciju, kas paliks spēkā visā ritošā sastāva ekspluatācijas laikā – šī daļa var saturēt informāciju par būtiskām izmaiņām, lielajām apkopēm, kapitālo remontu u. c.

4.2.10.3. Ritošā sastāva ekspluatācijas dati

Papildus ritošā sastāva atsauces datiem dati, kas atspoguļo ritošā sastāva faktisko stāvokli, ir vissvarīgākie dati tā ekspluatācijai.

Šie dati ir pagaidu dati, piemēram, ierobežojumi, pašreizējie un prognozētie apkopes pasākumi, nobraukuma un bojājumu skaitītāji utt.; un visi dati, kurus varētu uzskatīt par "statusa indikatoriem" (īslaicīgi ātruma ierobežojumi, izolētas bremzes, remonta nepieciešamība un bojājumu apraksts utt.).

Ritošā sastāva datu izmantošanai personām, kas ir atbildīgas par ritošo sastāvu transportēšanas darbību laikā, ir jāņem vērā trīs atšķirīgas vienības:

- dzelzceļa uzņēmums kā atbildīgā persona tā transporta kontroles laikā,
- ritošā sastāva turētājs un
- ritošā sastāva lietotājs (nomnieks).

Attiecībā uz visām trijām vienībām ekspluatācijā esošā ritošā sastāva datiem jābūt pieejamiem pilnvarotajam lietotājam līdz viņa iepriekš noteiktam piekļuves līmenim, izmantojot vienoto atslēgu, ko sniedz vagona ID (vagona numurs).

Ekspluatācijā esoša ritošā sastāva dati ir daļa no Eiropas vagonu un multimodālo vienību darbības datubāzes, kā aprakstīts 4.2.11.2. punktā "Citas datubāzes".

4.2.11. Dažādas atsauces datnes un datubāzes

4.2.11.1. Atsauces datnes

Lai nodrošinātu kravas vilcienu ekspluatāciju Eiropas tīklā, visiem pakalpojumu sniedzējiem (infrastrukturā pārvaldītājiem, dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumiem, pilnvarotajām trešajām personām un parka pārvaldītājiem) jābūt pieejai un piekļuvei turpmāk minētajām atsauces datnēm. Datiem vienmēr jāatspoguļo faktiskais statuss. Ja atsauces datnes ir kopīgā lietošanā ar TAP SITS [2], pilnveidojumiem un izmaiņām jābūt saskaņotiem ar TAP SITS [2], lai panāktu optimālu sinerģiju.

Lokāli uzglabāti un administrēti:

- a) atsauces datne avārijas dienestiem atbilstoši bīstamās kravas tipam.

Centralizēti glabāti un administrēti:

- b) kodēšanas atsauces datne visiem IsP, DzPU, pakalpojumu sniedzēju uzņēmumiem,
- c) kodēšanas atsauces datne "Kravu pārvadājumu klienti",
- d) kodēšanas atsauces datne "Atrašanās vietas (primārās un pakārtotās)".

Eiropas Dzelzceļa aģentūra saglabās vietu kodu un uzņēmumu kodu atsauces datnes kopiju. Pēc atsevišķa pieprasījuma šie dati ir pieejami publiskai apspriešanai, nepārkāpjot intelektuālā īpašuma tiesības.

Pārējie kodu saraksti ir noteikti dokumentā "TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs" [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.11.2. Citas datubāzes

Lai varētu izsekot vilciena un vagona kustībai, jāuzstāda šādas datubāzes, kuras tiek atjauninātas reālā laikā katra atbilstoša notikuma gadījumā. Lai pildītu savas funkcijas atbilstoši divpusējiem nolīgumiem, autorizētiem subjektiem, piemēram, turētājiem un parka pārvaldītājiem, jābūt piekļuvei datiem. —

- Vagonu un multimodālo vienību darbības datubāze.
- Vagonu/multimodālo vienību brauciena plāns.

Šīm datubāzēm jābūt pieejamām caur kopīgo saskarni (4.2.12.1. punkts "Vispārējā arhitektūra" un 4.2.12.6. punkts "Kopīgā saskarne").

Multimodālajam transportam datu ziņojumi, kas satur identifikatorus par kravas vienību (piemēram, konteineriem, maināmām virsbūvēm, puspiekabēm) attiecīgi izmanto vai nu BIC, vai ILU kodus saskaņā ar ISO 6346 un EN 13044.

Vagonu un multimodālo vienību darbības datubāze

Saziņa starp galveno DzPU un citiem DzPU sadarbības režīmā balstās uz vagonu un/vai multimodālo vienību numuriem. Tādēļ DzPU, kas sazinās ar IsP vilciena līmenī, šī informācija jāsadala informācijā par vagoniem un informācijā par multimodālām vienībām. Informācija jāuzglabā vagonu un multimodālo vienību darbības datubāzē. Informācija par vilciena kustību ģenerē jaunus ierakstus/atjauninājumus vagonu un multimodālo vienību darbības datubāzē klientu informācijai. Informācija par vagona vai multimodālās vienības kustību datubāzē tiek izveidota ne vēlāk kā tad, kad no klienta saņemts vagonu vai multimodālo vienību atbrīvošanas laiks. Šis atbrīvošanas laiks ir pirmais ieraksts attiecībā uz vagona kustību vagonu un multimodālo vienību darbības datubāzē saistībā ar transporta faktisko reisu. Ziņojumi par vagona kustību noteikti 4.2.8. ("Vagona kustība") un 4.2.9. ("Ziņojumi par maiņu") punktā. Šai datubāzei ir jābūt pieejamai caur kopīgo saskarni (4.2.12.1. punkts "Vispārējā arhitektūra" un 4.2.12.6. punkts "Kopīgā saskarne").

Vagonu un multimodālo vienību darbības datubāze ir vissvarīgākā vagonu izsekošanai un saziņai starp iesaistītajiem DzPU un galveno DzPU. Šī datubāze rāda vagona un multimodālas vienības kustību no atiešanas līdz pilnīgai piegādei klienta pievedceļos ar ETI un faktiskajiem laikiem dažādās atrašanās vietās līdz galīgajam piegādes laikam ETA. Datubāze rāda arī citu ritošā sastāva statusu, piemēram:

— Statuss: ritošā sastāva piekraušana

Šis statuss ir nepieciešams informācijas apmaiņai starp DzPU un IsP un ar citiem dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumiem, kas iesaistīti transporta reisā.

— Statuss: piekrauts vagonis reisā

Šis statuss ir nepieciešams informācijas apmaiņai starp IsP un DzPU, ar citiem IsP un citiem dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumiem, kas iesaistīti transporta reisā.

— Statuss: tukšs vagonis reisā

Šis statuss ir nepieciešams informācijas apmaiņai starp IsP un DzPU, ar citiem IsP un citiem dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumiem, kas iesaistīti transporta reisā.

— Statuss: ritošā sastāva izkraušana

Šis statuss ir nepieciešams informācijas apmaiņai starp DzPU galamērķī un vadošo transporta DzPU.

— Statuss: tukšs vagonis parka pārvaldītāju kontrolē

Šis statuss ir nepieciešams, lai saņemtu informāciju par transportlīdzekļa ar noteiktiem parametriem pieejamību.

Vagonu brauciena plānu datubāzes

Vilcieni var sastāvēt no dažādu klientu vagoniem. Galvenais DzPU (DzPU, kas rīkojas kā pakalpojumu integrators) katram vagonam izveido un atjaunina brauciena plānu, kas atbilst vilciena ceļam vilciena līmenī. Ja vilcienam ir izstrādāts jauns ceļš, piemēram, ja notiek pakalpojumu pārtraukums attiecīgo vagonu brauciena plāns ir jāpārskata. Brauciena plāna izveidošana tiek uzsākta, saņemot pavadzīmi no klienta.

Katram GDzPU vagonu braucienam plāni jāuzglabā savā datubāzē. Šīm datubāzēm jābūt pieejamām caur kopīgo saskarni (4.2.12.1. punkts "Vispārējā arhitektūra" un 4.2.12.6. punkts "Kopīgā saskarne").

Piezīme

Papildus minētajām iepriekš obligātajām datubāzēm katrs IsP var uzstādīt vilcienu datubāzi.

Šī infrastruktūras pārvaldītāja vilcienu datubāze atbilst kustības daļai vagonu un multimodālo vienību darbības datubāzē. Galvenie datu ieraksti ir dati, kas attiecas uz vilciena sastāva ziņojumu, kas saņemti no DzPU. Visi notikumi saistībā ar vilcienu tiek reģistrēti attiecīgā vilciena datubāzē, tādējādi tā tiek atjaunināta. Alternatīva iespēja ir uzglabāt šos datus ceļu datubāzē (4.2.2. punkts "Ceļa pieprasījums"). Šīm datubāzēm jābūt pieejamām caur kopīgo saskarni (4.2.12.1. punkts "Vispārējā arhitektūra" un 4.2.12.6. punkts "Kopīgā saskarne").

4.2.11.3. Papildu prasības datubāzēm

Turpmākajos punktos ir uzskaitītas dažādām datubāzēm piemērojamās papildu prasības.

Tās ir šādas:

1. Autentificēšana

Datubāzei jānodrošina sistēmu lietotāju autentificēšana pirms piekļūšanas datubāzei.

2. Drošība

Datubāzei jānodrošina drošības aspekti, t. i., jākontrolē piekļuve datubāzei. Datubāzes satura šifrēšanas iespēja nav nepieciešama.

3. Konsekvence

Izvēlētai datubāzei jāatbalsta AKII princips (atomitāte, konsekvence, izolācija, izturīgums).

4. Piekļuves kontrole

Datubāzei jāļauj piekļūt datiem lietotājiem vai sistēmām, kam ir piešķirta atļauja. Piekļuves kontrolei jābūt nodrošinātai līdz vienam datu ieraksta atribūtam. Datubāzei jānodrošina konfigurējama, ar funkcijām pamatota piekļuves kontrole datu ierakstu ievadīšanai, atjaunināšanai vai dzēšanai.

5. Trasēšana

Datubāzei jānodrošina visu datubāzē veikto darbību reģistrēšana, lai varētu trasēt datu ierakstu informāciju (kas, ko un kad maina datubāzes saturā).

6. Bloķēšanas stratēģija

Datubāzei jānodrošina bloķēšanas stratēģija, kas ļauj piekļūt datiem arī tad, kad citi lietotāji rediģē ierakstus.

7. Daudzpiekļuve

Datubāzei jānodrošina, ka datiem vienlaicīgi var piekļūt vairāki lietotāji un sistēmas.

8. Drošums

Datubāzes drošums nozīmē, ka tā nodrošina vajadzīgo darb gatavību.

9. Darb gatavība

Datubāzei jābūt gatavai darbam pēc pieprasījuma vismaz 99,9 % apjomā.

10. Uzturamība

Datubāzes uzturamība nozīmē, ka tā nodrošina vajadzīgo darb gatavību.

11. Drošība

Pašas datubāzes nav saistītas ar drošību. Tāpēc drošības aspekti nav attiecināmi. Lai izvairītos no pārpratumiem, tomēr jāatceras, ka dati, piemēram, nepareizi vai neatjaunināti dati, var ietekmēt vilcienu drošu ekspluatāciju.

12. Saderība

Datubāzei jāatbalsta plaši atzīta datu manipulācijas valoda, piemēram, SQL vai XQL.

13. Importa iespēja

Datubāze nodrošina iespēju, kas ļauj importēt formatētus datus, kurus var izmantot, lai aizpildītu datubāzi manuālas ievades vietā.

14. Eksporta iespēja

Datubāzei jānodrošina iespēja, kas ļauj eksportēt datubāzes saturu vai tā daļas kā formatētus datus.

15. Obligāti lauki

Datubāzē ir jābūt obligātiem laukiem, kas jāaizpilda, pirms attiecīgais ieraksts tiek apstiprināts kā datubāzes ievade.

16. Ticamības pārbaudes

Datubāzei jānodrošina konfigurējamas ticamības pārbaudes, pirms tiek apstiprināta datu ierakstu ievadīšana, atjaunināšana vai dzēšana.

17. Atbildes laiki

Datubāzes atbildes laikiem jāļauj lietotājiem laicīgi ievadīt, atjaunināt vai dzēst datu ierakstus.

18. Veiktspējas aspekti

Atsauces datnes un datubāzes ekonomiski izdevīgā veidā atbalsta nepieciešamos vaicājumus, lai nodrošinātu visu to attiecīgo vilcienu braucieni un vagonu kustības efektīvu vadību, uz kuriem attiecas šīs SITS noteikumi.

19. Atmiņas ietilpības aspekti

Datubāze nodrošina attiecīgo datu glabāšanu par visiem kravas vagoniem attiecīgajā tīklā. Jābūt iespējai palielināt atmiņas ietilpību ar vienkāršiem līdzekļiem (t. i., paplašinot atmiņas ietilpību un papildinot datoru skaitu). Atmiņas ietilpības palielināšana nedrīkst prasīt apakšsistēmas aizstāšanu.

20. Vēsturiski dati

Datubāze nodrošina vēsturisku datu pārvaldību, ļaujot piekļūt datiem, kas jau ir pārsūtīti uz arhīvu.

21. Dublēšanas stratēģija

Lai nodrošinātu iespēju veikt visa datubāzes satura atkopšanu par laikposmu līdz 24 stundām, jābūt ieviestai dublēšanas stratēģijai.

22. Komerciāli aspekti

Izmantotajai datubāzes sistēmai jābūt tirdzniecībā brīvi pieejamam (COTS) produktam vai publiski pieejamam (atklātā pirmkoda) programmatūrai.

Piezīmes

Iepriekšminētās prasības jāizpilda standarta datubāzes vadības sistēmai (DBVS).

Dažādu datubāzu izmantošana ir nostiprināta dažādās darba plūsmās, kas aprakstītas iepriekš. Vispārējā darba plūsmā ir pieprasījuma/atbildes mehānisms, kad ieinteresētā persona pieprasa informāciju no datubāzes caur kopīgo saskarni (4.2.12.1. punkts "Vispārējā arhitektūra" un 4.2.12.6. punkts "Kopīgā saskarne"). DBVS atbild uz šo pieprasījumu vai nu sniedzot pieprasītos datus, vai atbildot, ka datus nevar padarīt pieejamus (nav tādu datu vai piekļuve noraidīta piekļuves kontroles dēļ).

4.2.12. *Tīklošana un saziņa*

4.2.12.1. Vispārējā arhitektūra

Šī apakšsistēma laika gaitā pieredzēs lielas un komplicētas telemātikas dzelzceļu savstarpējas izmantojamības kopienas izaugsmi un mijiedarbību ar simtiem dalībnieku (DzPU, IsP, ...), kas konkurēs un/vai sadarbosies, apmierinot tirgus vajadzības.

Tikla un komunikācijas infrastruktūra, kas atbalsta šo dzelzceļu savstarpējas izmantojamības kopienas, pamatojas uz kopīgu informācijas apmaiņas arhitektūru, ko zina un ir akceptējuši visi dalībnieki.

Ierosinātā informācijas apmaiņas arhitektūra:

- ir paredzēta, lai saskaņotu neviendabīgus informācijas modeļus, semantiski pārveidojot datus, ar kuriem notiek apmaiņa sistēmu starpā, un saskaņojot uzņēmējdarbības procesu un lietojumprogrammu līmeņa protokolu atšķirības,
- minimāli ietekmē pastāvošās IT arhitektūras, ko ieviesis katrs dalībnieks,
- aizsargā jau veiktos IT ieguldījumus.

Informācijas apmaiņas arhitektūra veicina galvenokārt vienādranga mijiedarbību starp visiem dalībniekiem un garantē dzelzceļu savstarpējas izmantojamības kopienas vispārējo integritāti un konsekveni, nodrošinot centralizētu pakalpojumu kopumu.

Vienādranga mijiedarbības modelis nodrošina vislabāko izmaksu sadali starp dažādajiem dalībniekiem, pamatojoties uz faktisko izmantojumu, un kopumā rada mazāk mērogojamības problēmu. Ilustrēts vispārīgās arhitektūras attēlojums dots I papildinājumā minētā dokumenta "SITS – A.5. pielikums: TAF SITS ziņojumu attēli un secības diagrammas" 1.5. punktā.

4.2.12.2. Tīkls

Tīkla izveide šajā gadījumā nozīmē komunikācijas metodi un saziņas filozofiju un nenozīmē fizisko tīklu.

Dzelzceļu savstarpēja izmantojamība balstās uz kopīgu informācijas apmaiņas arhitektūru, ko atpazīst un ir akceptējuši visi dalībnieki, tādējādi veicinot un samazinot šķēršļus jaunpienācējiem, īpaši klientiem.

Drošības jautājums tādēļ tiks risināts nevis ar tīkla (VPN, tunelēšana, ...) palīdzību, bet savstarpēji nosūtot un pārvaldot drošus ziņojumus. VPN tīkls tādēļ nav nepieciešams (liela VPN tīkla administrēšana būs sarežģīta un dārgi pārvaldāma), tādējādi izvairoties no problēmām ar atbildības un īpašumtiesību sadali. Tunelēšana netiek uzskatīta par nepieciešamu līdzekli, lai sasniegtu atbilstošu drošības līmeni.

Jebkurā gadījumā, ja daži dalībnieki jau ir ieviesuši vai vēlas ieviest dažādas drošības pakāpes izvēlētajos tīkla nodalījumos, viņi to var darīt.

Izmantojot publisko interneta tīklu, ir iespējams ieviest jauktu vienādranga modeli ar kopīgu saskarni katra dalībnieka mezglā un centrālo sertificēšanas iestādi.

Pēc tam vienādranga saziņu veic starp iesaistītajiem dalībniekiem.

Vienādranga saziņa balstās uz kopīgās saskarnes tehniskajiem standartiem, kas aprakstīti dokumentā "TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs" [4], kas minēts I papildinājumā.

4.2.12.3. Drošība

Lai sasniegtu augstu drošības līmeni, visiem ziņojumiem jābūt autonomiem, kas nozīmē, ka informācija ziņojumā ir droša un saņēmējs var pārliecināties par ziņojuma autentiskumu. To var atrisināt, izmantojot šifrēšanas un paraksta shēmu, kas līdzīga e-pasta šifrēšanai.

4.2.12.4. Šifrēšana

Jāizmanto vai nu asimetriska šifrēšana, vai jaukts risinājums, kas balstīts uz simetrisku šifrēšanu, ar publiskās atslēgas aizsardzību, jo kopīgas atslēgas lietošana starp daudziem dalībniekiem kādā brīdī var neizdoties. Augstāku drošības līmeni ir vieglāk sasniegt, ja katrs dalībnieks uzņemas atbildību par savu atslēgu pāri, lai arī ir nepieciešama centrālā repozitorija (galvenā servera) augstāka līmeņa integritāte.

4.2.12.5. Centrālais repozitorijs

Centrālajam repozitorijam jāspēj veikt darbības, kas attiecas uz:

- metadatiem – strukturētiem datiem, kuri apraksta ziņojumu saturu,
- publiskās atslēgas infrastruktūru (PKI),
- sertificēšanas iestādi (CA).

Centrālā repozitorija pārvaldība ir nekomerciālo Eiropas organizāciju atbildībā. Ja Centrālais repozitorijs tiek izmantots kopā ar TAP SITS [2], pilnveidojumiem un izmaiņām jābūt saskanīgiem ar TAP SITS [2], lai panāktu optimālu sinerģiju.

4.2.12.6. Kopīgā saskarne

Kopīgā saskarne ir obligāta katram dalībniekam, lai pievienotos dzelzceļu savstarpējas izmantojamības kopienai.

Kopīgajai saskarnei jāspēj veikt darbības, kas attiecas uz:

- izejošo ziņojumu formatēšanu atbilstoši metadatiem,
- izejošo ziņojumu parakstīšanu un šifrēšanu,

- izejošo ziņojumu adresēšanu,
- ienākošo ziņojumu autentiskuma pārbaudi,
- ienākošo ziņojumu atšifrēšanu,
- ienākošo ziņojumu atbilstības pārbaudēm atbilstoši metadatiem,
- vienoto kopīgo piekļuvi dažādām datubāzēm.

Katrai kopīgās saskarnes instancei ir piekļuve visiem datiem, kas saskaņā ar šo SITS nepieciešami katram vagonu turētājam, dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumam, infrastruktūras pārvaldītājam utt., neatkarīgi no tā, vai attiecīgās datubāzes ir centrālas vai individuālas (sk. arī I papildinājumā minētā dokumenta "TAF SITS – A.5. pielikums: TAF SITS ziņojumu attēli un secības diagrammas" 1.6. punktu).

Ja kopīgā saskarne ir kopīgā lietošanā ar TAP SITS [2], pilnveidojumiem un izmaiņām jābūt saskanīgiem ar TAP SITS [2], lai panāktu optimālu sinerģiju. Pamatojoties uz ienākošo ziņojumu autentiskuma pārbaudes rezultātiem, var ieviest minimālo atbilstošu ziņojumu apstiprināšanas līmeni:

- i) pozitīvs rezultāts – nosūtīt ACK;
- ii) negatīvs rezultāts – nosūtīt NACK.

Kopīgā saskarne izmanto centrālā repozitorija informāciju, lai veiktu iepriekšminētos uzdevumus.

Dalībnieks var ieviest centrālā repozitorija vietējo "spoguļi", lai saīsinātu atbildes laikus.

4.3. **Saskarņu funkcionālās un tehniskās specifikācijas**

Ņemot vērā 3. nodaļas pamatprasības, saskarņu funkcionālās un tehniskās specifikācijas ir šādas:

4.3.1. *Saskarnes ar infrastruktūras SITS*

Infrastruktūras apakšsistēmā ietilpst satiksmes vadības, izsekošanas un navigācijas sistēmas: tādas tehniskas instalācijas datu apstrādei un telesakariem, kas paredzētas tālsatiksmes pasažieru pārvadājumiem un kravu pārvadājumiem tīklā, lai nodrošinātu drošu un saskaņotu darbību un efektīvu satiksmes vadību.

Apakšsistēma "Telemātikas lietojumprogrammas kravas pārvadājumiem" izmanto datus, kas nepieciešami darbības nolūkā, saskaņā ar maršruta līgumu, ko, iespējams, aizpilda infrastruktūras ierobežojuma dati, ko nodrošina IsP. Tādējādi nepastāv tieša saskarne starp šo SITS un infrastruktūras SITS.

4.3.2. *Saskarnes ar vilcienu vadības un signalizācijas iekārtu SITS*

Vienīgā saikne ar vilcienu vadības un signalizācijas iekārtām ir, izmantojot

- ceļa līgumu, kur līnijas segmenta aprakstā dota attiecīga informācija par izmantojamām vilcienu vadības un signalizācijas iekārtām, un
- dažādām ritošā sastāva atsauces datubāzēm, kurās jāuzglabā ritošā sastāva vadības un signalizācijas iekārtas.

4.3.3. *Saskarnes ar ritošā sastāva apakšsistēmu*

Telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēma kravas pārvadājumiem nosaka tehniskos un darbības datus, kuriem jābūt pieejamiem par ritošo sastāvu.

Ritošā sastāva SITS ir noteikti vagona parametri. Ja vagona parametri mainās, ir jāatjaunina ritošā sastāva atsauces datubāzes normālā datubāzu uzturēšanas procesā. Tādējādi nepastāv tieša saskarne starp šo SITS un ritošā sastāva SITS.

4.3.4. *Saskarnes ar satiksmes nodrošināšana un vadības SITS*

Satiksmes nodrošināšanas un vadības apakšsistēma nosaka procedūru un aprīkojumu, kas nodrošina dažādu struktūras apakšsistēmu saskaņotu darbību gan parastas, gan traucētas ekspluatācijas laikā, tostarp jo īpaši vilcienu vadīšanu, satiksmes plānošanu un vadību.

Apakšsistēma "Telemātikas lietojumprogrammas kravas pārvadājumiem" galvenokārt nosaka kravu pārvadājumu pakalpojumu lietojumprogrammas, tostarp kravas un vilcienu reālā laika uzraudzību un savienojumu ar citiem transporta veidiem vadību.

Lai nodrošinātu konsekveni starp abām SITS, piemēro šādu procedūru.

Ja SITS satiksmes nodrošināšanas un vadības specifikācijas, kas saistītas ar šīs SITS prasībām, tiks rakstītas un/vai tiks labotas, tad jākonsultējas ar iestādi, kas atbild par šo SITS.

Gadījumā, ja šīs SITS specifikācijas, kas saistītas ar darbības prasībām, kas norādītas satiksmes nodrošināšanas un vadības SITS, būtu jāpapildina ar kādu grozījumu, tad jākonsultējas ar iestādi, kas atbild par satiksmes nodrošināšanas un vadības SITS.

4.3.5. *Saskarnes ar pasažieru pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu*

Saskarne	Atsauce uz kravu pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu SITS	Atsauce uz pasažieru pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu SITS
Vilciens gatavs	4.2.3.3. Ziņojums "Vilciens gatavs"	4.2.14.1. Ziņojums "Vilciens gatavs" attiecībā uz visiem vilcieniem
Vilciena kustības prognoze	4.2.4.2. Ziņojums "Vilciena kustības prognoze"	4.2.15.2. Ziņojums "Vilciena kustības pārtraukums" attiecībā uz visiem vilcieniem
Vilciena kustības informācija	4.2.4.3. Vilciena kustības informācija	4.2.15.1. Ziņojums "Vilciena kustības informācija" attiecībā uz visiem vilcieniem
Vilciena kustība pārtraukta DzPU	4.2.5.2. Vilciena kustība pārtraukta	4.2.16.2. Ziņojums "Vilciena kustības pārtraukta" attiecībā uz visiem vilcieniem
Vilcienu īslaicīgu kustības grafiku datu apstrāde	4.2.2. Ceļa pieprasījums	4.2.17. Vilcienu īslaicīgu kustības grafiku datu apstrāde
Kopīgā saskarne	4.2.12.6. Kopīgā saskarne	4.2.21.7. Dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumu (DzPU)/infrastruktūras pārvaldītāju (IsP) saziņas kopīgā saskarne
Centrālais repozitorijs	4.2.12.5. Centrālais repozitorijs	4.2.21.6. Centrālais repozitorijs
Atsauces datnes	4.2.11.1. Atsauces datnes	4.2.19.1. Atsauces datnes

4.4. **Ekspluatācijas noteikumi**

Ņemot vērā 3. nodaļā izklāstītās pamatprasības, ekspluatācijas noteikumi, kas īpaši attiecas uz šajā SITS aprakstīto apakšsistēmu, ir šādi.

4.4.1. *Datu kvalitāte*

Lai nodrošinātu datu kvalitāti, katra SITS ziņojuma autors atbild par ziņojuma datu satura pareizību ziņojuma nosūtīšanas laikā. Ja datu kvalitātes nodrošināšanai ir pieejami pirmdati no šajā SITS paredzētām datubāzēm, datu kvalitātes nodrošināšanai jāizmanto šajās datubāzēs iekļautie dati.

Ja šajā SITS paredzētajās datubāzēs nav pieejami datu kvalitātes nodrošināšanai vajadzīgie pirmdati, ziņojuma autoram jāveic datu kvalitātes nodrošināšanas pārbaude, izmantojot savus resursus.

Datu kvalitātes nodrošināšana ietver salīdzinājumu ar datiem no šajā SITS paredzētām datubāzēm, kā minēts iepriekš, un – attiecīgos gadījumos – loģiskas pārbaudes, lai nodrošinātu datu un ziņojumu laicīgumu un nepārtrauktību.

Dati ir kvalitatīvi, ja tie ir piemēroti to paredzētajām lietojumprogrammām, un tas nozīmē, ka

- tie ir bez kļūdām: pieejami, precīzi, laicīgi, pilnīgi, saskaņīgi ar citiem avotiem utt., un
- tiem piemīt vajadzīgās iezīmes – dati ir būtiski, visaptveroši, pienācīgi detalizēti, viegli lasāmi, viegli skaidrojami utt.

Datu kvalitāti galvenokārt raksturo:

- precizitāte,
- pilnīgums,
- konsekvence,
- laicīgums.

Precizitāte

Vajadzīgā informācija (dati) jāiegūst pēc iespējas ekonomiskāk. To var panākt vienīgi tad, ja pirmdatos – ja iespējams – ieraksta tikai vienu reizi visam transportam. Tāpēc pirmdati jāievada sistēmā, lai tie būtu pēc iespējas tuvāki to avotam un lai tos varētu pilnīgi integrēt turpmākās apstrādes darbībās.

Pilnīgums

Pirms ziņojumu izsūtīšanas jāpārbauda to pilnīgums un sintakse, izmantojot metadatus. Tā var izvairīties arī no nevajadzīgas informācijas plūsmas tīklā.

Izmantojot metadatus, jāpārbauda arī visu ienākošo ziņojumu pilnīgums.

Konsekvence

Lai garantētu konsekvenci, jāievieš darbības noteikumi. Jāizvairās no divkārša ieraksta un skaidri jāidentificē datu īpašnieks.

Šo darbības noteikumu ieviešanas veids ir atkarīgs no noteikumu sarežģītības. Vienkāršiem noteikumiem datubāzes ierobežojumi un palaide ir pietiekami. Sarežģītāku noteikumu gadījumā, kad vajag datus no dažādām tabulām, jāveic validēšanas procedūras, ar kurām pārbauda datu versijas konsekvenci, pirms tiek generēti saskarnes dati un sāk darboties jaunā datu versija. Jānodrošina pārraidīto datu apstiprināšana saskaņā ar izpildāmajiem darbības noteikumiem.

Laicīgums

Informācijas sniegšana tieši laikā ir svarīgs jautājums. Ciktāl datu glabāšanas vai ziņojuma nosūtīšanas palaide tiek vadīta tieši no IT sistēmas, pamatojoties uz notikumiem, laicīguma nodrošināšana nesagādā grūtības, ja sistēma ir pienācīgi projektēta un atbilst darbības procesu vajadzībām. Bet vairumā gadījumu ziņojuma nosūtīšanu ierosina operators, vai vismaz tā balstās uz papildu ievades veikšanu no operatora puses (piemēram, nosūtot datus par vilciena sastāvu vai atjauninot ar vilcienu vai vagonu saistītos datus). Lai izpildītu laicīguma prasības, datu atjaunināšana jāveic pēc iespējas drīzāk, arī tāpēc, lai garantētu, ka ziņojumos ir ietverti faktiskie dati, kad sistēma tos izsūta automātiski.

Datu kvalitātes metrika

Obligāto datu pilnīgumam (to datu lauku procentuālais īpatsvars, kuros ir ievadītas vērtības) un datu konsekvencei (saskaņīgu vērtību procentuālais īpatsvars tabulās/datnēs/ierakstos) ir jāsasniedz 100 % vērtība.

Datu laicīgumam (par noteiktu atskaites laikposmu pieejamo datu procentuālais īpatsvars) ir jāsasniedz 98 %. Ciktāl atskaites vērtības nav noteiktas šajā SITS, šīs vērtības jānosaka līgumos starp iesaistītajām personām.

Precizitātei (tādu uzglabāto vērtību procentuālā daļa, kas ir pareizas, salīdzinot ar faktisko vērtību) ir jābūt virs 90 %. Precīzā vērtība un kritēriji jānosaka līgumos starp iesaistītajām personām.

4.4.2. *Centrālā repozitorija apsaimniekošana*

Centrālā repozitorija funkcijas ir noteiktas 4.2.12.5. punktā "Centrālais repozitorijs". Lai nodrošinātu datu kvalitāti, struktūra, kas apsaimnieko centrālo repozitoriju, atbild par metadatu un direktorija atjaunināšanu un kvalitāti, kā arī par piekļuves kontroles administrēšanu. Metadatu kvalitāte, t. i., to pilnīgums, konsekvence, laicīgums un precizitāte, nodrošina funkciju pienācīgu izpildi saskaņā ar šo SITS.

4.5. **Tehniskās apkopes noteikumi**

Ņemot vērā 3. nodaļā izklāstītās pamatprasības, tehniskās apkopes noteikumi, kas īpaši attiecas uz šajā SITS aprakstīto apakšsistēmu, ir šādi.

Transporta pakalpojumu kvalitāte jāgarantē pat tad, ja datu apstrādes iekārta ir pilnīgi vai daļēji bojāta. Tāpēc ieteicams uzstādīt dublētās sistēmas vai datorus ar īpaši augstu drošuma pakāpi, kuru nepārtraukta darbība nodrošināta arī tehniskās apkopes laikā.

Tehniskās apkopes aspekti attiecībā uz dažādām datubāzēm minēti 4.2.11.3. punkta "Papildu prasības datubāzēm" 10. un 21. punktā.

4.6. **Profesionālā kvalifikācija**

Apakšsistēmas ekspluatācijai un tehniskajai apkopei un šīs SITS īstenošanai nepieciešamā personāla profesionālā kvalifikācija ir šāda.

Šīs SITS īstenošanai nav nepieciešama pilnīgi jauna sistēma, t. i., tehniskais nodrošinājums, programmatūra un personāls. Īstenojot šajā SITS noteiktās prasības, tiek nodrošinātas tikai tādas darbības izmaiņas, jauninājumi vai funkcionālie paplašinājumi, ko jau ir veicis pašreizējais personāls. Tāpēc nav citu prasību papildus spēkā esošajiem valstu un Eiropas noteikumiem par profesionālo kvalifikāciju.

Ja nepieciešama personāla papildu apmācība, tai nebūtu jāaprobežojas tikai ar iekārtu ekspluatācijas apguvi. Personāla darbiniekam jāzina un jāizprot sava konkrētā loma kopējā transportēšanas procesā. Personālam jo īpaši jāapzinās prasība uzturēt augstu darba izpildes līmeni, jo tas ir izšķirošs faktors, lai nodrošinātu apstrādājamās informācijas drošumu turpmākajos posmos.

Vilcienu sastāvu veidošanai un ekspluatācijai vajadzīgā profesionālā kvalifikācija ir noteikta satiksmes nodrošināšanas un vadības SITS.

4.7. **Veselības aizsardzības un darba drošības nosacījumi**

Attiecīgās apakšsistēmas ekspluatācijai un tehniskajai apkopei (vai tehnisko apjomu, kā definēts 1.1 punktā) un šīs SITS īstenošanai nepieciešamie personāla veselības aizsardzības un darba drošības nosacījumi ir šādi.

Nav prasību papildus esošajiem valstu un Eiropas noteikumiem par veselību un drošību.

5. SAVSTARPĒJAS IZMANTOJAMĪBAS KOMPONENTI

5.1. **Definīcija**

Direktīvas 2008/57/EK [1] 2. panta f) punktā noteikts:

savstarpējās izmantojamības komponenti ir "jebkura atsevišķa detaļa, detaļu grupa, iekārtas mezgla daļa vai vesels mezgls, kas iekļauts vai paredzēts iekļaušanai apakšsistēmā un no kura tieši vai netieši ir atkarīga dzelzceļu sistēmas savstarpēja izmantojamība. Jēdziens "komponents" aptver gan materiālas, gan nemateriālas lietas, piemēram, programmatūru".

5.2. **Komponentu saraksts**

Uz savstarpējās izmantojamības komponentiem attiecas Direktīvas 2008/57/EK [1] attiecīgie noteikumi.

Attiecībā uz kravas pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu netiek noteikti savstarpējas izmantojamības komponenti.

Šīs SITS prasību izpildei ir nepieciešamas tikai standarta IT iekārtas bez dzelzceļa videi īpašiem savstarpējas izmantojamības aspektiem. Tas attiecas tiklab uz izmantojamo aparatūru, kā arī uz standarta programmatūru, piemēram, operētājsistēmu un datubāzēm. Lietojumprogrammu programmatūra ir individuāla katram lietotājam, un to var pielāgot un uzlabot atbilstoši indivīda faktiskajām funkcijām un vajadzībām. Piedāvātājā lietojumprogrammu integrācijas arhitektūrā tiek pieņemts, ka lietojumprogrammām varētu nebūt viens un tas pats iekšējās informācijas modelis. Lietojumprogrammu integrāciju definē kā procesu, kas liek neatkarīgi projektētām lietojumprogrammu sistēmām darboties kopā.

5.3. **Komponentu veiktspēja un specifikācijas**

Neattiecas uz pasažieru pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu SITS, sk. 5.2. punktu.

6. KOMPONENTU ATBILSTĪBAS UN/VAI PIEMĒROTĪBAS LIETOŠANAI NOVĒRTĒŠANA UN APAKŠSISTĒMAS VERIFIKĀCIJA

6.1. **Savstarpējas izmantojamības komponenti**

6.1.1. *Novērtēšanas procedūras*

Atbilstības novērtēšanas procedūrai attiecībā uz savstarpējas izmantojamības komponentu piemērotību lietošanai ir jābalstās uz Eiropas specifikācijām vai specifikācijām, kas apstiprinātas saskaņā ar Direktīvu 2008/57/EK [1].

Attiecībā uz piemērotību lietošanai šīs specifikācijas norādīs visus parametrus, kas jānosaka, jāuzrauga vai jānovēro, un aprakstīs attiecīgās testēšanas metodes un mērīšanas procedūras vai nu stenda simulācijā, vai testos reālā dzelzceļa vidē.

Atbilstības un/vai piemērotības lietošanai novērtēšanas procedūras:

Specifikāciju saraksts, testēšanas metožu apraksts:

Neattiecas uz pasažieru pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu SITS.

6.1.2. *Modulis*

Pēc ražotāja vai viņa pārstāvja, kas veic uzņēmējdarbību Kopienā, pieprasījuma procedūru veic pilnvarotā iestāde saskaņā ar attiecīgajiem Komisijas Lēmuma 2010/713/ES moduļiem, kas izklāstīti, grozīti un papildināti ar šīs SITS papildinājuma noteikumiem.

Moduļi jāapvieno un jāizmanto selektīvi atkarībā no katra komponenta.

Neattiecas uz kravu pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu SITS.

6.1.3. *Apakšsistēma "Telemātikas lietojumprogrammas kravu pārvadājumiem"*

Saskaņā ar piešķirošās iestādes vai tās pārstāvja, kas veic uzņēmējdarbību Kopienā, pieprasījumu pilnvarotā iestāde veic EK verifikāciju saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK [1] VI pielikumu.

Saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK [1] II pielikumu apakšsistēmas ir iedalītas strukturālās un funkcionālās jomās.

Atbilstības novērtējums ir obligāts strukturālajām SITS. Kravas pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēma ir iekļauta funkcionālajā iedalījumā, un šajā SITS nav noteikts neviens atbilstības novērtējuma modulis.

Tomēr centrālais repozitorijs un kopīgā saskarne katra dalībnieka mezglā ir lietojumprogrammu integrācijas pamatā. Apmaiņas informācijas modelis tiek uzglabāts centralizētajā lietojumprogrammu integrācijas repozitorijā, kas uzglabā saskarnes metadatus vienā fiziskā atrašanās vietā. Metadati satur informāciju par komunikācijas saturu (par datiem, kas tiek nosūtīti), sūtītāju un saņēmēju kontaktpunktu identitāti un mijiedarbības procesa mehānikas lietojumprogrammu līmeņa darbības protokolu.

Izceļ šādus punktus:

- Centrālajā repozitorijā ir arī sertifikācijas instance (atklāts CA PKI). Tas galvenokārt ir administrācijas akts, kas tiek īstenots fiziski. Nepareizi ieraksti uzreiz kļūst redzami. Novērtēšanas procedūra nav nepieciešama.
- Centrālais repozitorijs satur ziņojumu metadatus (saskaņā ar dokumentu “TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs”, kas minēts I papildinājumā) kā pamatu ziņojumu apmaiņai nevienmērīgā informācijas vidē. Metadati jāadministrē un jāatjaunina centrālajā repozitorijā. Jebkura nesaderība ziņojuma struktūrā vai ziņojuma saturā, sūtot vai saņemot datus, uzreiz tiks konstatēta, un nosūtīšana tiks noraidīta. Novērtēšanas procedūra nav nepieciešama.
- Kopīgā saskarne katra dalībnieka mezglā satur galvenokārt centrālā repozitorija vietējo “spoguļi” atbildes laika saīsināšanai un repozitorija slodzes samazināšanai. Ir jānodrošina, ka datu versijas centrālajā repozitorijā un kopīgajā saskarnē vienmēr ir vienādas. Tādēļ datu atjaunināšana jāveic centrālajā līmenī, un jauno versiju lejupielāde jāveic no turienes. Novērtēšanas procedūra nav nepieciešama.

7. ĪSTENOŠANA

7.1. Šīs SITS piemērošanas kārtība

7.1.1. Ievads

Šī SITS attiecas uz kravu pārvadājumu telemātikas lietojumprogrammu apakšsistēmu. Šī apakšsistēma ir funkcionāla saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK [1] II pielikumu. Tāpēc tās piemērošana nav saistīta ar jaunas, atjaunotas vai modernizētas apakšsistēmas jēdzienu, kā tas parasti ir strukturālo apakšsistēmu SITS gadījumā, ja vien tas šajā SITS nav konkrēti norādīts.

Šo SITS īsteno pakāpeniski:

- pirmais posms – detalizētas IT specifikācijas un ģenerālplāns,
- otrais posms – izstrādāšana,
- trešais posms – ieviešana.

7.1.2. Pirmais posms – detalizētas IT specifikācijas un ģenerālplāns

Funkcionālo prasību specifikācijas, kas tiks izmantotas par pamatu iepriekšminētai tehniskai arhitektūrai datorizētās sistēmas izstrādes un ieviešanas laikā, ir atrodama papildinājumos A līdz F, kas minēti šīs regulas I papildinājumā.

Obligātais ģenerālplāns no datorizētās sistēmas koncepcijas līdz piegādei, kas balstās uz dzelzceļa nozares sagatavoto stratēģisko Eiropas izvēšanas plānu (SEIP), ietver šīs sistēmas galvenās arhitektūras detaļas un identificē galvenās darbības, kas ir jāizpilda.

7.1.3. 2. un 3. posms – izstrādāšana un ieviešana

Dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumi, infrastruktūras pārvaldītāji un vagonu turētāji izstrādā un ievieš TAF datorizētu sistēmu saskaņā ar šīs nodaļas noteikumiem.

7.1.4. Pārvaldība, uzdevumi un pienākumi

Izstrādi un ieviešanu veic pārvaldības struktūra ar šādiem dalībniekiem.

Vadības komiteja

Vadības komitejai ir šādas funkcijas un pienākumi

Vadības komitejai jānodrošina stratēģiskās vadības struktūra, lai efektīvi vadītu un koordinētu darbu TAF SITS īstenošanā. Tas ietver politikas, stratēģiskās virzības un prioritāšu noteikšanu. Veicot šīs darbības, vadības komiteja ņem vērā mazo uzņēmumu, jaunpienācēju un dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumu, kas sniedz specifiskus pakalpojumus, intereses.

Vadības komiteja uzrauga īstenošanas gaitu. Tā regulāri ziņo Eiropas Komisijai par panāktā progresa atbilstību ģenerālplānam, vismaz četras reizes gadā. Vadības komiteja veic nepieciešamos pasākumus, lai pielāgotu minēto attīstīšanu gadījumā, ja notiek novirzes no ģenerālplāna.

1. Vadības komitejas sastāvā ietilpst

- Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 881/2004 ⁽¹⁾ 3. panta 2. punktā minētās dzelzceļa nozares pārstāvības iestādes, kas darbojas Eiropas mērogā (turpmāk “dzelzceļa nozares pārstāvības iestādes”),
- Eiropas Dzelzceļa aģentūra un
- Komisija.

2. Vadības komitejas līdzpriekšsēdētāji ir a) Komisijas pārstāvis un b) dzelzceļa nozares pārstāvības iestāžu izvirzīta persona. Komisija, kam palīdz vadības komitejas locekļi, izstrādā vadības komitejas reglamentu, kuru vadības komiteja saskaņo.

3. Vadības komitejas locekļi var ierosināt, lai vadības komitejas darbā novērotāju statusā piedalītos citas organizācijas, ja tam ir pamatoti tehniski un organizatoriski iemesli.

Jeinteresētās personas

Dzelzceļa pārvaldījumu uzņēmumiem, infrastruktūras pārvaldītājiem un vagonu turētājiem jāizveido efektīva projektu pārvaldības struktūra, kas ļautu TAF sistēmai būt efektīvi attīstītai un izmantotai.

Minētās ieinteresētās personas:

- nodrošina nepieciešamos spēkus un resursus, kas nepieciešami, lai īstenotu šo regulu,
- atbilst TAF SITS kopīgo elementu pieejamības principiem, kas ir pieejami visiem tirgus dalībniekiem vienotā, pārskatāmā un iespējami zemākā pakalpojumu izmaksu struktūrā,
- nodrošina, ka visiem tirgus dalībniekiem ir pieejama visiem apmaiņas datiem, kas nepieciešami, lai izpildītu savas juridiskās saistības un pildītu savas funkcijas saskaņā ar TAF SITS funkcionālajām prasībām,
- nodrošina konfidencialitāti attiecībā ar klientiem,
- izveido mehānismu, kas ļauj “novēlotiem dalībniekiem” pievienoties TAF attīstībai un gūt peļņu no TAF sasniegumiem, kas saistīti ar kopīgiem elementiem tādā veidā, kas ir apmierinoši gan ieinteresētajām personām, gan “jaunpienācējiem”, jo īpaši, ņemot vērā taisnīgu izmaksu sadali,
- ziņojums par īstenošanas plānu progresu TAF Vadības komitejai. Šajā pārskatā vajadzības gadījumā iekļauj arī novirzes no ģenerālplāna.

Pārstāvības iestādes

Regulas (EK) Nr. 881/2004 3. panta 2. punktā minētās dzelzceļa nozares pārstāvības iestādes, kas darbojas Eiropas mērogā (turpmāk “dzelzceļa nozares pārstāvības iestādes”):

- pārstāv to individuālos ieinteresēto personu dalībniekus TAF SITS vadības komitejā,
- vairo to locekļu izpratni par viņu pienākumiem saistībā ar šīs regulas īstenošanu,
- nodrošina kārtējo un pilnīgu piekļuvi visām iepriekšminētajām ieinteresētajām personām statusa informācijai par vadības komitejas un jebkuras citas grupas darbu, lai laikus nodrošinātu katra pārstāvja intereses TAF SITS ieviešanā,
- nodrošina efektīvu informācijas plūsmu no atsevišķiem ieinteresēto personu locekļiem uz TAF vadības komiteju, lai ieinteresēto personu intereses tiktu pienācīgi ņemtas vērā lēmumos, kas ietekmē TAF izstrādi un ieviešanu,
- nodrošina efektīvu informācijas plūsmu no TAF vadības komitejas uz ieinteresēto personu locekļiem, lai ieinteresētās personas būtu pienācīgi informētas par lēmumiem, kas skar TAF izstrādi un ieviešanu.

⁽¹⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes 2004. gada 29. aprīļa Regula (EK) Nr. 881/2004 par Eiropas Dzelzceļa aģentūras izveidošanu (Aģentūras regula) (OV L 164, 30.4.2004., 1. lpp.).

7.2. Izmaiņu pārvaldība

7.2.1. Izmaiņu pārvaldības process

Izstrādā izmaiņu pārvaldības procedūras, lai nodrošinātu pienācīgu izmaiņu rentabilitātes analīzi un izmaiņas ieviestu kontrolēti. Šīs procedūras, ko nosaka, ievieš, atbalsta un pārvalda Eiropas Dzelzceļa aģentūra, ir šādas:

- to tehnisko ierobežojumu apzināšana, kas nosaka vajadzību pēc izmaiņām,
- paziņojums par to, kurš uzņemas atbildību par izmaiņu ieviešanas procedūrām,
- ieviešamo izmaiņu validācijas procedūra,
- izmaiņu pārvaldības, paziņošanas, migrācijas un ieviešanas politika,
- atbildības noteikšana par sīki izstrādāto specifikāciju pārvaldību, kā arī par to kvalitātes nodrošināšanu un konfigurācijas pārvaldību.

Izmaiņu kontroles pārvaldi (IKP) veido Eiropas Dzelzceļa aģentūras, dzelzceļa nozares pārstāvības iestādes un valstu dzelzceļa drošības iestādes. Šāda personu apvienība nodrošina izpratni par veicamajām izmaiņām un to nozīmes pilnīgu novērtējumu. Komisija var pievienot papildu personas IKP, ja to līdzdalība tiek uzskatīta par nepieciešamu. Gala rezultātā izmaiņu kontroles pārvalde darbosies Eiropas Dzelzceļa aģentūras uzraudzībā.

7.2.2. Īpašs pārmaiņu vadības process šīs regulas I papildinājumā uzskaitītajiem dokumentiem

Šīs regulas I papildinājumā uzskaitīto tehnisko dokumentu izmaiņu kontroles pārvaldības procesu nosaka Eiropas Dzelzceļa aģentūra saskaņā ar šādiem kritērijiem:

1. Izmaiņu pieprasījumus, kas ietelmē tehniskos dokumentus, iesniedz ar valsts drošības iestāžu (VDI) vai minēto dzelzceļa nozaru Eiropas līmeņa pārstāvības iestāžu starpniecību saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 881/2004 3. panta 2. punktu vai TAF SITS vadības komitejas starpniecību. Komisija var pievienot citus iesniedzējus, ja to ieguldījums tiek uzskatīts par nepieciešamu.
2. Eiropas Dzelzceļa aģentūra pieņem un uzglabā izmaiņu pieprasījumus.
3. Eiropas Dzelzceļa aģentūra ar izmaiņu pieprasījumiem iepazīstina attiecīgo Aģentūras darba grupu, kas tos izvērtē un sagatavo priekšlikumu, kuram vajadzības gadījumā pievieno ekonomisku novērtējumu.
4. Tad Eiropas Dzelzceļa aģentūra ar izmaiņu pieprasījumu un saistīto priekšlikumu iepazīstina izmaiņu kontroles pārvaldi, kas izmaiņu pieprasījumu vai nu apstiprina, vai neapstiprina, vai atliek.
5. Ja izmaiņu pieprasījumu neapstiprina, Eiropas Dzelzceļa aģentūra nosūta pieprasījuma iesniedzējam noraidījuma iemeslu vai pieprasa papildu informāciju par izmaiņu pieprasījuma projektu.
6. Dokumentu groza, pamatojoties uz apstiprinātiem izmaiņu pieprasījumiem.
7. Eiropas Dzelzceļa aģentūra sniedz ieteikumus Komisijai, lai atjauninātu I papildinājumā uzskaitītos dokumentus, kopā ar jauno projekta dokumenta versiju, izmaiņu pieprasījumu un to ekonomisko novērtējumu.
8. Eiropas Dzelzceļa aģentūra izstrādā dokumenta jaunās versijas projektu un apstiprinātos izmaiņu pieprasījumus un ievieto tos savā tīmekļa vietnē.
9. Kad I papildinājumā uzskaitīto dokumentu atjauninājums ir publicēts *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, Eiropas Dzelzceļa aģentūra savā tīmekļa vietnē ievieto dokumenta jauno versiju.

Ja izmaiņu kontroles pārvaldība ietelmē elementus, ko izmanto kopīgi ar TAF SITS [2], izmaiņas ievieš pēc iespējas līdzīgi jau īstenotajai TAF SITS [2], lai panāktu optimālu sinerģiju.

*I papildinājums***Tehnisko dokumentu saraksts**

Nr.	Atsauce	Nosaukums	Versija	Datums
1	ERA-TD-100	TAF SITS – A.5. PIELIKUMS: TAF SITS ZIŅOJUMU ATTĒLI UN SECĪBAS DIAGRAMMAS	2.0	17.10.2013.
2	ERA-TD-101	TAF SITS – D.2. pielikums: A papildinājums (Vagona/ILU Brauciena plānošana)	2.0	17.10.2013.
3	ERA-TD-102	TAF SITS – D.2. pielikums: B papildinājums – Vagonu un multimodālo vienību darbības datubāze (VMVDD)	2.0	17.10.2013.
4	ERA-TD-103	TAF SITS – D.2. pielikums: C papildinājums – Atsauces datnes	2.0	17.10.2013.
5	ERA-TD-104	TAF SITS – D.2. pielikums: E papildinājums – Kopīgā saskarne	2.0	17.10.2013.
6	ERA-TD-105	TAF SITS – D.2. pielikums: F papildinājums – TAF SITS Datu un ziņojuma paraugs	2.0	17.10.2013.

II papildinājums

Skaidrojošā vārdnīca

Termins	Apraksts
AKII	<p>Atomitāte, konsekvence, izolācija, izturīgums.</p> <p>Jebkurai transakcijai tiek nodrošinātas četras galvenās īpašības:</p> <p>Atomitāte. Transakcijā, kurā iesaistītas divas vai vairākas diskrētas informācijas daļas, saskaņo vai nu visas daļas, vai nevienu.</p> <p>Konsekvence. Transakcijā vai nu rodas jauns un derīgs datu stāvoklis, vai, ja notiek kļūme, visi dati atgriežas stāvoklī, kāds bija pirms transakcijas sākuma.</p> <p>Izolācija. Transakcijai, kas atrodas izpildes procesā un vēl nav saskaņota, jāpaliek izolētai no visām citām transakcijām.</p> <p>Izturīgums. Nodotos datus sistēma saglabā tā, ka pat kļūmes un sistēmas pārstāšanās gadījumā dati ir pieejami to pareizajā stāvoklī.</p> <p>AKII koncepcija ir aprakstīta ISO/IEC 10026-1:1992 4. sadaļā. Katru no šīm īpašībām var novērtēt, veicot etalonuzdevuma testu. Tomēr kopumā transakcijas vadītājs vai pārbaudītājs ir atbildīgs par AKII koncepcijas realizēšanu. Dalītā sistēmā AKII var panākt, piemēram, izmantojot divu posmu saskaņošanu (2PC), kas nodrošina, ka jāstrādā vai nu visām iesaistītajām vietnēm, lai pabeigtu transakciju, vai nevienai vietnei, un tādā gadījumā notiek transakcijas atrite.</p>
ASS	<p>Atvērto sistēmu sadarbība.</p> <p>Apraksta atvērto sistēmu komunikācijas protokolu, pamatojoties uz ASS atsauces modeli. Atvērtas sistēmas var sazināties neatkarīgi no īpašnieka izvēlētajiem risinājumiem.</p>
ASS atsauces modeli	<p>Standarta apraksts, kā jānosūta ziņojumi starp jebkuriem diviem punktiem tīklā. ASS modelis definē 7 slāņu funkcijas, kas tiek realizētas katras komunikācijas beigās. Šie slāņi ir vienīgā starptautiski pieņemtā standartu sistēma komunikācijai.</p>
Atbrīvošanas datums/laiks	<p>Datums/laiks, kad klients atbrīvos vai atbrīvoja preces.</p>
Atiešanas vieta	<p>Vieta, no kuras transportlīdzeklim plānots atiet vai no kuras tas ir izbraucis</p>
Atklātās piekļuves režīms	<p>Vilciena vadības režīms, kur ir iesaistīts tikai viens DzPU, kurš vada vilcienu dažādās infrastruktūrās. Šis DzPU nolīgst nepieciešamos maršrūtus ar visiem iesaistītajiem ISP.</p>
Autopārvadājums	<p>Transportēšana pa autoceļiem.</p>
Blokvilciens	<p>Īpašs tiešā vilciena veids ar tieši tik vagoniem, cik ir nepieciešams, kurš kursē starp diviem transporta veida maiņas punktiem bez šķirošanas starpposma.</p>
Brauciena plāns	<p>Vagonam vai multimodālai vienībai rāda vagona/ multimodālās vienības plānoto atsauces braucienu.</p>
CA	<p>Sertificēšanas iestāde</p>
Ceļa izveidošana	<p>Atsevišķu vilcieniņu ceļu savienošana, lai pagarinātu ceļu laika un telpas izteiksmē.</p>
Ceļa numurs	<p>Noteiktā vilciena ceļa numurs.</p>
Ceļazīme	<p>Dokuments, kuru izraksta pārvadātājs vai pārvadātāja vārdā un kurš apliecina līgumu par kravas transportēšanu.</p>

Termins	Apraksts
Ceļš	Ceļš ir infrastruktūras jauda, kas vajadzīga, lai vilciena sastāvs noteiktā laikposmā varētu pārvietoties no vienas vietas uz otru (maršruts, kas ierobežots laikā un telpā).
COTS produkts	Tirdzniecībā brīvi pieejams produkts.
Drošums, darbīgā, uzturamība, drošība (RAMS)	Drošums – spēja sākt un turpināt darbību noteiktos darbības apstākļos noteiktu laika periodu, kas izteikta matemātiski; Darbīgā – laiks ekspluatācijā salīdzinājumā ar laiku ārpus ekspluatācijas, kas izteikts matemātiski; Uzturamība – sistēmas spēja to nodot atpakaļ ekspluatācijā pēc atteices, kas izteikta matemātiski; Drošība – iespējamība, ka sistēma sāks bīstamu notikumu, izteikta matemātiski.
Dzelzceļa pārvadājumu uzņēmums (DzPU)	Dzelzceļa pārvadājumu uzņēmums (Direktīva 2004/49/EK [9]) ir dzelzceļa pārvadājumu uzņēmums, kā noteikts Direktīvā 2001/14/EK, vai cits valsts vai privāts uzņēmums, kas nodarbojas ar kravu un/vai pasažieru dzelzceļa pārvadājumiem, ar nosacījumu, ka šim uzņēmumam ir jānodrošina vilce; šī definīcija ietver arī uzņēmumus, kas nodrošina tikai vilci.
DzPU	Sk. Dzelzceļa pārvadājumu uzņēmums
Eiropas dzelzceļu tīkls	Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2001/16/EK (*) I pielikumā aprakstītais dzelzceļu tīkls.
ETA	Paredzamais ierašanās laiks.
ETH	Vilciena paredzamais nodošanas laiks no viena infrastruktūras pārvaldītāja otram
ETI	Vagonu paredzamais nodošanas laiks no viena infrastruktūras pārvaldītāja otram
FTP	Datņu pārsūtīšanas protokols. Protokols datņu pārsūtīšanai starp datorsistēmām TCP/IP tīklā.
Galamērķa vieta	Vieta, kurā transportlīdzeklim jāierodas vai kurā tas ir ieradies. Sinonīms – ierašanās vieta
Galvenais dzelzceļa pārvadājumu uzņēmums	Atbildīgais DzPU, kas organizē un pārvalda transporta līniju atbilstoši saistībām pret klientu. GDzPU ir vienīgā kontaktpersona saziņai ar klientu. Ja vairāk nekā viens dzelzceļa pārvadājumu uzņēmums ir iesaistīts transporta ķēdē, GDzPU ir atbildīgs arī par koordināciju ar citiem dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumiem. Klients var būt multimodālā transporta multimodālo pakalpojumu integrators.
Gateway	Stacija vilciena reisā ar multimodālām vienībām, kur krava nomaina vagonus.
GDzPU	Sk. Galvenais dzelzceļa pārvadājumu uzņēmums
GGP	Vārteju protokols. Sk. arī IP.
HS kods	6 ciparu kodu saraksts precēm, muitas vajadzībām, kas vienāds ar pirmajiem 6 KN koda cipariem.

Termins	Apraksts
HTTP	<p>Hiperteksta pārsūtīšanas protokols.</p> <p>Klienta/servera protokols, kuru izmanto serveru pieslēgumam tīmeklī.</p>
ICPM	<p>Interneta kontroles ziņojuma protokols (<i>ICMP</i>).</p> <p>Reizēm vārtejas (sk. GGP) vai adresāta resurss (sk. IP) sazināsies ar avota resursu, piemēram, lai paziņotu par kļūdu datagrammas apstrādē. Šim nolūkam izmanto Interneta kontroles ziņojuma protokolu (<i>ICMP</i>). <i>ICMP</i> izmanto IP pamata atbalstu, it kā tas būtu augstāka līmeņa protokols, tomēr <i>ICMP</i> faktiski ir IP neatņemama daļa, un tas jāievieš katram IP modulim. <i>ICMP</i> ziņojumus nosūta vairākās situācijās, piemēram, kad datagramma nevar sasniegt savu galamērķi, kad vārtejai nav buferizācijas jaudas, lai pārsūtītu datagrammu, un kad vārteja var virzīt resursu, lai nosūtītu datplūsmu īsākā maršrutā. Interneta protokols nav veidots, lai būtu pilnīgi uzticams. Šo kontroles ziņojumu mērķis ir sniegt atsauksmes par problēmām komunikācijas vidē, nevis padarīt IP uzticamu. Joprojām nav garantiju, ka datagramma tiks nogādāta vai kontroles ziņojums tiks atsūtīts atpakaļ. Dažas datagrammas var netikt piegādātas bez jebkāda ziņojuma par to pazūšanu. Augstāka līmeņa protokoliem, kuri izmanto IP, jāievieš savas uzticamības procedūras, ja ir nepieciešama droša komunikācija. <i>ICMP</i> ziņojumi parasti ziņo par kļūdām datagrammu apstrādē. Lai izvairītos no bezgalīgas ziņojumu par ziņojumiem saņemšanas utt., <i>ICMP</i> ziņojumus nenosūta par <i>ICMP</i> ziņojumiem. <i>ICMP</i> ziņojumus sūta tikai par kļūdām fragmenta datagrammu nulles fragmenta apstrādē. (Nulles fragmentam ir fragmenta nobīde, kas vienāda ar nulli.)</p>
Ieinteresētās personas	<p>Jebkura persona vai organizācija ar pamatotu interesi par vilcienu pakalpojumu sniegšanu, piemēram:</p> <p>dzelzeļa pārvadājumu uzņēmums (DzPU)</p> <p>sūtījumu uzraudzības veicējs,</p> <p>lokomotīves nodrošinātājs,</p> <p>vagonu nodrošinātājs,</p> <p>mašīnista/vilciena apkalpes nodrošinātājs,</p> <p>šķīrotavas nodrošinātājs,</p> <p>pārmijas kustības nodrošinātājs,</p> <p>pakalpojumu integrators,</p> <p>ceļa ("slotā") nodrošinātājs (IsP),</p> <p>vilcienu kontrolieris (IsP),</p> <p>satiksmes vadītājs,</p> <p>parka pārvaldītājs,</p> <p>prāmju nodrošinātājs,</p> <p>vagonu, lokomotīvu inspektors,</p> <p>vagonu, lokomotīvu remontētājs,</p> <p>sūtījumu pārvaldītājs,</p> <p>pārmiju un slēgumu nodrošinātājs,</p> <p>loģistikas nodrošinātājs,</p> <p>saņēmējs,</p> <p>nosūtītājs.</p> <p>Multimodālajiem pakalpojumiem papildus:</p> <p>konteineru nodrošinātājs,</p> <p>multimodālā termināļa operators,</p> <p>vietējo bezsliežu pārvadājumu nodrošinātājs/autotransporta uzņēmums,</p> <p>tvaikonis,</p> <p>liellaivu līnijas.</p>

Termins	Apraksts
Infrastrukturā jaudas iedalītāja iestāde	Sk. IsP.
Infrastrukturā pārvaldītājs (IsP)	Sk. IsP.
Internets	<ul style="list-style-type: none"> — Jebkurš liels tīkls, kas sastāv no vairākiem mazākiem tīkliem — Tīklu grupa, kas ir savstarpēji savienoti tā, ka tie veido vienu lielu veselu tīklu, un pie tā var vērsties ASS modeļa tīkla slānī caur maršrutētājiem — Nozares nosaukums tīklam, kuru izmanto kā atsaucē resursu e-pastam un tiešsaistes tērzēšanas telpai lietotājiem visā pasaulē.
IP	<p>Interneta protokols.</p> <p>Interneta protokolu (IP) izmanto resursdatoru datagrammas pakalpojumam savstarpēji savienotu tīklu sistēmā.</p> <p>Tīklu savienotājas ierīces sauc par vārtejam. Šīs vārtejas savā starpā sazinās kontroles nolūkā ar vārteju protokolu (GGP).</p>
IsP	<p>Infrastrukturā pārvaldītājs (IsP) ir jebkura iestāde vai uzņēmums, kas konkrēti atbild īpaši par dzelzceļa infrastruktūras izveidi, pārvaldību un uzturēšanu, tostarp par satiksmes pārvaldību un kustības vadības un signalizācijas sistēmu; infrastruktūras pārvaldītāja funkcijas visā tīklā vai tīkla daļā var uzticēt veikt dažādām iestādēm vai uzņēmumiem. Ja infrastruktūras pārvaldītājs savas juridiskās struktūras, organizācijas vai lēmumu pieņemšanas funkciju dēļ ir atkarīgs no kāda dzelzceļa pārvadājumu uzņēmuma, funkcijas, kas minētas IV nodaļas 2. un 3. iedaļā, veic attiecīgi maksas iekasētāja iestāde un infrastruktūras jaudas iedalītāja iestāde, kas ir neatkarīgas no dzelzceļa pārvadājumu uzņēmuma to juridiskajā struktūrā, organizācijā un lēmumu pieņemšanā (Direktīva 2012/34/ES [3]).</p>
Izmantotā tilpība	Kods, kas norāda, kādā apmērā iekārtas ir piekrautas vai tukšas (piemēram, pilna, tukša, LCL).
Izsekošana	Noteikta kravas sūtījuma, transportlīdzekļa, iekārtas, pakas vai kravas sistemātiskas uzraudzības un pašreizējās atrašanās vietas un statusa reģistrācijas darbība.
JĀ-	Vajadzības izteiksme vai vārdi "VAJADZĪGS", "NEPIECIEŠAMS" nozīmē, ka definīcija ir absolūta specifikācijas prasība.
Klients	ir juridiska vai fiziska persona, kas ir izdevusi pavadzīmi vadošajam DzPU.
KN kods	8 ciparu kodu saraksts produktiem, muitas vajadzībām.
Kombinētais autotransports un dzelzceļa transports	Jauktie pārvadājumi, kuru Eiropas reisa lielākā daļa ietver dzelzceļu, un sākotnējie un/vai gala posmi, ko veic pa autoceļu, ir pēc iespējas īsāki.
Kravas bruto svars	Rezervētais/faktiskais kopējais kravas svars (masa), ieskaitot iepakojumu, bet neieskaitot pārvadātāja aprīkojumu.
Kravas nosūtītājs	Persona, kura, slēdzot līgumu ar pakalpojuma integratoru, piegādā vai sūta preces, izmantojot pārvadātāju, vai nogādā, izmantojot tā pakalpojumus. Sinonīmi: nosūtītājs, preču nosūtītājs.

Termins	Apraksts
Kravas pasūtījums	Kravas pavadzīmes apakškopa, kas satur attiecīgo informāciju DzPU vajadzībām, kas nepieciešama, lai veiktu transportēšanu tā atbildības laikā līdz nodošanai nākamajam DzPU. Norādījums vagona kravas transportēšanai.
Kravas pavadzīme	Dokuments, kas apliecina līgumu par transportēšanu, ko veic viena kravas sūtījuma pārvadātājs no noteiktas paņemšanas vietas līdz konkrētai piegādes vietai. Tas satur informāciju par vedamo kravas sūtījumu.
Kravas sūtījums	Krava, kas tiek sūtīta saskaņā ar vienu pārvadājuma līgumu. Kombinētajos pārvadājumos šo terminu var izmantot statistikas vajadzībām, lai noteiktu kravas vienības vai autotransporta līdzekļus.
Kravas vienība	Atsevišķu paku skaits, kas sasietas, novietotas uz paliktņiem vai sasprādzētas kopā, veidojot vienu vienību, lai mehāniska iekārta to varētu efektīvāk pārvietot.
Lokomotīves ID	Vilces vienības unikālais identifikācijas numurs
Maiņa	Kontroles nodošana no viena dzelzceļa pārvadājumu uzņēmuma otram praktisku ekspluatācijas, drošības un atbildības apsvērumu dēļ. Piemēri: — jaukti pakalpojumi, — pakalpojumi ar kopīgu atbildību par autopārvadājumiem, — informācijas nodošana starp dažādām dzelzceļa administrācijām, — informācijas nodošana starp vagonu īpašniekiem/turētājiem un vilcienu ekspluatētājiem.
Maiņas punkts	Vieta, kur atbildība par vilciena vagonu pāriet no viena DzPU citam DzPU. Attiecībā uz kustībā esošu vilcienu – vilcienu no pirmā dzelzceļa pārvadājumu uzņēmuma pārņem nākamais dzelzceļa pārvadājumu uzņēmums, kam pieder reisa nākamā posma ceļš.
Maršruta posms	Maršruta daļa
Maršruts	Ģeogrāfiskais ceļš, kas jāveic no sākumpunkta līdz galapunktam.
Metadati	Vienkāršotā izklāstā: tie ir dati par datiem. Tie apraksta datus, programmatūras pakalpojumus un citus komponentus, kas ietverti uzņēmuma informācijas sistēmās. Metadatu veidu piemēri ir standarta datu definīcijas, atrašanās vietas un maršrutēšanas informācija un sinhronizācijas vadība kopīgu datu izplatīšanai.
Multimodālais terminālis	Vieta, kas nodrošina platību, iekārtas un darbības vidi, kurā notiek iekraušanas vienību (kravas konteineru, maiņas virsbūvju, puspiekabju vai piekabju) nodošana.
Multimodālais transports	Preču pārvadāšana vienā un tajā pašā kravas vienībā vai transportlīdzeklī, kas secīgi izmanto vairākus transporta veidus, nerīkojoties ar pašām precēm, mainoties transporta veidam.
Multimodālā transporta uzņēmums	Jebkura persona, kas noslēdz multimodālo pārvadājumu līgumu un uzņemas visu atbildību par multimodālo kravas vienību transportēšanu.
Multimodālā vienība	Kravas vienība, kuru var transportēt ar dažādiem transporta veidiem, piemēram, konteineru, maināmu virsbūvi, puspiekabi, piekabi.

Termins	Apraksts
Multimodālo pakalpojumu integrators	Jebkura iestāde vai uzņēmums, kam ir līgums ar klientiem par multimodālo vienību transportēšanu. Tas sagatavo ceļazīmes, pārvalda blokvilcienu jaudu u. c.
NEDRĪKST	Tas nozīmē, ka definīcija ir absolūts specifikācijas aizliegums.
NEVAJADZĒTU	Šī frāze vai frāze "NAV IETEICAMS" nozīmē, ka var būt pamatoti iemesli konkrētos gadījumos, kad konkrētā rīcība ir pieņemama vai pat noderīga, bet jāizprot visa nozīme, un gadījums rūpīgi jāapsver pirms jebkuras ar šo apzīmējumu aprakstītās darbības veikšanas.
NFS	Tīkla datņu sistēmas (NFS) ir izplatīts datņu sistēmas protokols. Tīkla datņu sistēmas (NFS) protokols nodrošina pārredzamu attālināto piekļuvi koplietojamām datņu sistēmām tīklos. NFS protokols ir izveidots tā, lai tas būtu neatkarīgs no iekārtas, operētājsistēmas, tīkla arhitektūras, drošības mehānisma un transporta protokola. Šī neatkarība tiek panākta, izmantojot tālās procedūras izsaukšanas (RPC) elementus, kas uzbūvēti papildus ārēju datu pārstāvībai (XDR).
Nodošana ekspluatācijā	Procedūra, kas ir atkarīga no vagona tehniskā apstiprinājuma un līguma par lietošanu ar DzPU, kas ļauj vagonu komerciālu izmantošanu.
Nodošanas punkts	Punkts, kur atbildība pāriet no viena ISP uz citu.
Nomnieks	Jebkura fiziska vai juridiska persona, kuru kā tādu norīkojis vagona turētājs/īpašnieks.
OSS	Viena apstiprinājuma sistēma.
Pakalpojumu sniedzējs	Pāravadātājs, kas ir atbildīgs par šo konkrēto transporta posmu. Persona, kas saņem un veic rezervēšanu.
Pamatprasības	Visi Direktīvas 2001/16/EK (*) III pielikumā izklāstītie nosacījumi, kas ir obligāti Eiropas dzelzceļu sistēmai, apakšsistēmām un savstarpējas izmantojamības komponentiem, tostarp saskarnēm.
Pārkraušanas punkts	Stacija, kur DzPU var mainīt vilciena sastāvu, bet joprojām atbild par vagoniem, atbildība nemainās.
Piegādes vieta	Vieta, kur notiek piegāde (norādot atiešanas dzelzceļa staciju). Vieta, kur mainās atbildība par vagonu.
Pienākuma veicējs	Jebkura fiziska vai juridiska persona, kas atbild par risku, ko tā ievieš tīklā, t. i., DzPU.
Pieteikuma iesniedzējs	ir dzelzceļa pārvaldījumu uzņēmums vai starptautisks dzelzceļa pārvaldījumu uzņēmumu grupējums, vai citas personas vai juridiskās struktūras, piemēram, kompetentās iestādes saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1370/2007 un kravas nosūtītāji, kravas ekspeditori un kombinēto pārvaldījumu veicēji, kam ir ar sabiedriskajiem pakalpojumiem saistīta vai komerciāla interese iegūt infrastruktūras jaudu (Direktīva 2012/34/ES [3]); Infrastruktūras jaudas iedalītāja iestāde: sk. ISP definīciju.
Pilnvarotās iestādes	Tās ir iestādes, kas ir atbildīgas par savstarpējās izmantojamības komponentu atbilstības vai piemērotības lietošanai novērtēšanu vai par EK procedūras apakšsistēmu verificēšanai novērtējumu (Padomes Direktīva 91/440/EEK (!)).
Pirmsatiešanas periods	Ir laika starpība (delta) pirms plānotā atiešanas laika. Pirmsatiešanas periods sākas plānotajā atiešanas laikā minus delta laiks, un beidzas plānotajā atiešanas laikā.

Termins	Apraksts
PKI	Publiskās atslēgas infrastruktūra.
Plānotais atiešanas laiks	Atiešanas datums un laiks, kuram pieprasīts ceļš.
Plānotais grafiks	Hronoloģiski noteikta dzelzceļa infrastruktūras izmantošana vilciena kustībai atklātā līnijā vai stacijās. Grafiku izmaiņas lSP piegādās vismaz divas dienas pirms tās dienas sākuma, kad vilciens atiet no tā sākuma punkta. Šis grafiks attiecas uz noteiktu dienu. Dažās valstīs pazīstams kā kustības grafiks.
Primārie dati	Pamata dati kā atsaucis datu ievade ziņojumiem vai kā pamats iegūto datu funkcionalitātei un aprēķināšanai
Prognozējamais laiks	Vilciena ierašanās, atiešanas vai caurbraukšanas laiku labākais iespējamais novērtējums.
RAMS	Sk. Drošums, darb gatavība, uzturamība, drošība.
RARP	Reversais adrešu atrisis protokols (RARP protokols)
Reālais atiešanas datums/laiks	Transportlīdzekļa faktiskais atiešanas datums (un laiks)
Reisa posms	Ir daļa no reisa, kas notiek vienā infrastruktūras pārvaldītāja infrastruktūras posmā, vai reisa posms no ieejas nodošanas punkta līdz izejas nodošanas punktam viena infrastruktūras pārvaldītāja infrastruktūrā.
Reiss	“Reiss” apzīmē piekrauta vai tukša vagona telpisku pārvietošanu no nosūtīšanas stacijas līdz galastacijai.
Repozitorijs	Repozitorijs ir līdzīgs datubāzei un datu vārdnīcai, tomēr tas parasti ietver visaptverošu informācijas vadības sistēmas vidi. Tam jāietver ne tikai datu struktūru (t. i., vienumu un elementu) apraksti, bet arī metadati, kuri interesē uzņēmumu, datu ekrāni, atskaites, programmas un sistēmas. Parasti tas ietver programmatūras rīku iekšēju komplektu, DBVS, metamodeli, aizpildītus metadatus, kā arī ielādes un izguves programmatūru piekļūšanai repozitorija datiem.
Rezervēšana	Vietas rezervēšana transportlīdzekļos, kas paredzēti preču pārvadāšanai.
RIV	Noteikumi, kas reglamentē vagonu savstarpēju izmantošanu starptautiskā satiksmē. Noteikumi, kas reglamentē iekraušanas rīku, konteineru un paliktņu savstarpēju izmantošanu starptautiskajā satiksmē.
RPC	Attāls procedūras izsaukums (RPC). RPC protokols ir noteikts attālā izsaukuma protokola specifikāciju 2. variantā (RFC1831).
Sadarbības režīms	Vilciena vadības režīms, kurā dažādi DzPU sadarbojas viena DzPU vadībā (GDzPU). Katrs iesaistītais DzPU pats nolīgst transporta reisam nepieciešamo ceļu.
Saņēmējs	Persona, kas saņem preces. Sinonīms: preču saņēmējs
Savstarpējas izmantojamības komponents	Savstarpējās izmantojamības komponenti ir tāda aprīkojuma visi komponenti, komponentu grupas, mezgli vai veseli komplekti, kas iekļauts vai kuru paredzēts iekļaut apakšsistēmā un no kura tieši vai netieši ir atkarīga Eiropas parastās dzelzceļu sistēmas savstarpējā izmantojamība. Jēdziens “komponents” aptver gan materiālas, gan nemateriālas lietas, piemēram, programmatūru.

Termins	Apraksts
Savstarpējās izmantojamības tehniskās specifikācijas	Specifikācijas, kuras attiecas uz ikvienu apakšsistēmu vai apakšsistēmas daļu un kuru mērķis ir panākt pamatprasību izpildi un nodrošināt Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas savstarpēju izmantojamību.
SITS (TSI)	Sk. Savstarpējās izmantojamības tehniskā specifikācija.
SMTP	Vienkāršais pasta pārsūtīšanas protokols (<i>SMTP</i> protokols)
SNMP	Vienkāršais tīkla pārvaldības protokols (<i>SNMP</i> protokols)
SQL	Strukturēta vaicājumvaloda Valoda, ko izdomāja <i>IBM</i> , tad standartizēja <i>ANSI</i> un <i>ISO</i> , ko izmantoto datu radišanai, pārvaldīšanai un izgūšanai relāciju datubāzēs.
Starpposma punkts	Vieta, kas nosaka reisa posma sākuma vai beigu punktu. Tas var būt, piemēram, maiņas, nodošanas vai pārkraušanas punkts.
Steidzams ceļa pieprasījums	Atsevišķs ceļa pieprasījums atbilstoši Direktīvas 2001/14/EK 23. pantam sakarā ar papildu transporta pieprasījumiem vai darbības vajadzībām.
Sūtījums	<p>Tādu preču piegāde no viena nosūtītāja vienam saņēmējam, kas iekrautas vienā vai vairākās nokomplektētās multimodālajās kravas vienībās vai iekrautas vienā vai vairākos nokomplektētos vagonos.</p> <p>PIEM.:</p> <p>Ja divas multimodālo kravu vienības ir novietotas vienā un tajā pašā vagonā = 2 sūtījumi</p>
Šifrēšana	Ziņojumu šifrēšana Dešifrēšana: šifrētu datu konvertēšana sākotnējā formā
TCP	Pārraides vadības protokols (<i>TCP</i> protokols)
TETA	Sk. Vilciena paredzamais ierašanās laiks.
Tiešais vilciens	Vilciens ar pievienotiem vagoniem, kurš brauc starp diviem transporta veida maiņas punktiem (no sākotnējā avota uz galamērķi) bez šķirošanas starpposma.

Termins	Apraksts
Tīmeklis	Globālais tīmeklis. Interneta pakalpojums, kas sasaista dokumentus, sniedzot hiperteksta saites no servera uz serveri, lai lietotājs varētu pāriet no dokumenta uz saistītu dokumentu neatkarīgi no tā, kur tas glabājas internetā.
Transporta veida maiņa	Multimodālo kravas vienību pārvietošana no viena transporta veida uz citu.
Trasēšana	Noteikta kravas sūtījuma, transportlīdzekļa, iekārtas, pakas vai kravas atrašanas un transportēšanas gaitas rekonstruēšanas darbība pēc pieprasījuma.
Tunelēšana	Process, ar kuru privātas IP paketes tiek iekapsulētas publiskā IP paketē.
Turētājs	Persona, kura ir ritekļa īpašnieks vai kurai ir tiesības ar to rīkoties, kas ekonomiski un pastāvīgi izmanto ritekli par transporta līdzekli un kas ir reģistrēta ritošā sastāva reģistrā.
UDP	Lietotāja datagrammu protokols (<i>UDP</i> protokols). Lietotāja datagrammu protokola (<i>UDP</i>) vienkāršs apvads ar tīkla adresu translatatoriem (<i>NAT</i>) – (<i>STUN</i>) – ir vieglpiekļuves protokols, kas ļauj lietojumprogrammām atklāt <i>NAT</i> klātbūtni un veidus, kā arī uguns mūrus starp tiem un publisko internetu. Tas arī dod iespēju lietojumprogrammām noteikt publiskā interneta protokola (<i>IP</i>) adreses, ko tiem piešķir <i>NAT</i> . <i>STUN</i> darbojas ar daudziem esošiem <i>NAT</i> un nepieprasa speciālu rīcību no tiem. Rezultātā tas ļauj dažādām lietojumprogrammām darboties caur esošo <i>NAT</i> infrastruktūru.
UIC	<i>UIC</i> ir Starptautiskā Dzelzceļu savienība.
UITP	<i>UITP</i> ir Starptautiskā sabiedriskā Transporta asociācija.
UNIFE	<i>UNIFE</i> ir organizācija, kas rūpējas par dzelzceļa sektora piegādātāju interesēm. Patlaban aptuveni 100 piegādātāji un apakšuzņēmēji ir pārstāvēti tieši, un aptuveni 1 000 – netieši caur valstu organizācijām.
Vagona krava	Kravas vienība, ja vienība ir vagonš.
Vagonu atbrīvošanas laiks	Datums un laiks, kad vagoni ir gatavi vilkšanai no minētās vietas uz klienta pievedceļa.
VAJADZĒTU	Šis vārds vai vārds "IETEICAMS" nozīmē, ka var būt pamatoti iemesli konkrētos gadījumos ignorēt konkrētu elementu, bet jāizprot un rūpīgi jāapsver visa nozīme pirms citas pieejas izvēlēšanās.
VARĒT	Šis vārds vai īpašības vārds "fakultatīvs" nozīmē, ka elements patiešām nav obligāts. Pārdevējs var izvēlēties iekļaut elementu tāpēc, ka to pieprasa konkrētais tirgus, vai tāpēc, ka pārdevējs ir pārliecināts, ka tas uzlabo produktu, turpretim cits pārdevējs var izlaist šo elementu. Izpildījums, kurā nav ietverts konkrētais fakultatīvais elements, ir OBLIGĀTI jā sagatavo tā, lai būtu nodrošināta mijiedarbība ar citu izpildījumu, kurā minētais elements ir ietverts, lai arī funkcionalitāte varētu būt zemāka. Tādā pašā veidā izpildījums, kurā ir ietverts konkrētais fakultatīvais elements, ir OBLIGĀTI jā sagatavo tā, lai būtu nodrošināta mijiedarbība ar citu izpildījumu, kurā minētais elements nav ietverts (izņemot, protams, attiecībā uz iezīmi, ko šis fakultatīvais elements nodrošina).

Termins	Apraksts
Viena apstiprinājuma sistēma (OSS)	<p>Starptautiska partnerība starp dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītājiem, nodrošinot vienotu kontaktpunktu dzelzceļa klientiem, lai:</p> <ul style="list-style-type: none"> — pasūtītu noteiktus vilcienu ceļus starptautiskajā kravu pārvadājumu satiksmē, — uzraudzītu visu vilciena kustību, — parasti arī infrastruktūras pārvaldītāju vārdā izrakstītu rēķinus par sliežu ceļu piekļuves maksu
Vienādranga	<p>Termins "vienādranga" attiecas uz sistēmu un lietojumprogrammu klasi, kas izmanto dalītus resursus, lai decentralizēti pildītu īpaši svarīgas funkcijas. Resursi ietver skaitļošanas spēju, datus (uzglabāšanu un saturu), tīkla diapazonu un klātbūtni (datori, cilvēkresursi un citi resursi). Svarīga funkcija var būt dalīta skaitļošana, datu/satura dalīšana, saziņa un sadarbība vai platformas pakalpojumi. Decentralizācija var attiekties uz algoritmiem, datiem un metadatiem, vai uz visiem minētajiem. Tas neizslēdz centralizācijas saglabāšanu dažās sistēmu un lietojumprogrammu daļās, ja tas atbilst viņu prasībām.</p>
Vilciena ceļš	<p>Vilciena maršruts, kas noteikts laikā un telpā.</p>
Vilciena ceļš/"slots"	<p>Vilciena maršruta definēšana tā sākuma un beigu laikā un atrašanās vietu (marķiera punktu) izteiksmē kopā ar informāciju par tām atrašanās vietām ceļā, kurām tas vai nu pabrauks garām, vai kurās tas iebrauks. Informācija varētu ietvert arī jebkuras darbības, kuras vilciens veiks ceļā, piemēram, vilciena apkalpes, lokomotīves vai citas ietvertas izmaiņas.</p>
Vilciena paredzamais ierašanās laiks	<p>Vilciena paredzamais ierašanās laiks konkrētā punktā, piemēram, vilciena nodošanas punktā, maiņas punktā, galamērķī.</p>
Vilciena vienība	<p>Kravas vilciens, kurš nosūtīts ar tikai vienu pavadzīmi un tikai viena veida precēm un sastāv no vienveidīgiem vagoniem, kuri brauc no nosūtītāja pie saņēmēja bez starpposma šķirošanas.</p>
VPN	<p>Virtuāls privātais tīkls.</p> <p>Termins "virtuāls privātais tīkls" ir izmantots, lai aprakstītu gandrīz jebkura veida attālas savienojamības sistēmu, piemēram, publisko telefonu tīklu un kadra releja PVC.</p> <p>Ar interneta ieviešanu VPN ir kļuvis sinonīms attālai uz IP balstītai datu tīklošanai. Vienkārši runājot, VPN sastāv no diviem vai vairākiem privātiem tīkliem, kuri droši sazinās publiskā tīklā.</p> <p>VPN var pastāvēt starp atsevišķu mašīnu un privātu tīklu (klients pret serveri) vai attālu lokālu tīklu (LAN) un privātu tīklu (serveris pret serveri). Privātie tīkli var pieslēgties ar tunelēšanu. VPN parasti izmanto internetu kā pamata transporta tīklu, bet šifrē datus, kas tiek nosūtīti starp VPN klientu un VPN vārteju, lai nodrošinātu, ka to nevar nolasīt, pat ja tie tiek pārtverti tranzītā.</p>
XDR	<p>Ārējā datu reprezentācija.</p> <p>XDR protokols noteikts ārējā datu reprezentācijas standartā (RFC1832).</p> <p>XDR ir standarts datu aprakstīšanai un šifrēšanai. Tas ir noderīgs datu nosūtīšanai starp dažādām datoru arhitektūrām. XDR ietilpst ISO prezentācijas slānī un pēc nolūka ir aptuveni analogs ar X.409, ISO abstrakta sintakses notāciju. Galvenā atšķirība starp tiem abiem ir tā, ka XDR izmanto netiešu drukāšanu, turpretī X.409 izmanto skaidru drukāšanu. XDR izmanto valodu, lai aprakstītu datu formātus. Valodu var izmantot vienīgi, lai aprakstītu datus; tā nav programmēšanas valoda. Šī valoda ļauj īsi aprakstīt komplicētus datu formātus. Grafisku attēlu (pati neformāla valoda) izmantošanas alternatīva ātri kļūst nesaprotama, saskaroties ar sarežģītību. Pati XDR valoda ir līdzīga C valodai. Protokoli, piemēram, <i>ONC RPC (Remote Procedure Call)</i> un <i>NFS (Network File System)</i> izmanto XDR, lai aprakstītu savu datu formātu. XDR standartā izdarīts šāds pieņēmums: ka baiti (vai okteti) ir pārnesami, ja baits ir noteikts kā 8 datu biti. Tehniskā nodrošinājuma ierīcei jāšifrē baiti uz dažādiem nesējiem tādā veidā, lai citas tehniskā nodrošinājuma ierīces varētu atšifrēt baitus, nezaudējot nozīmi.</p>

Termins	Apraksts
XML-RPC	XML-RPC ir paplašināmas rediģēšanas valodas – attālas procedūras izsaukuma protokols, kas darbojas internetā. Tas definē XML formātu ziņojumiem, kuri tiek nosūtīti starp klientiem un serveriem, izmantojot HTTP. XML-RPC ziņojums šifrē vai nu procedūru, kura jāizsauc serverim, kopā ar parametriem, kuri jāizmanto izsaukšanā, vai izsaukšanas rezultātu. Procedūras parametri un rezultāti var būt skalāri, skaitļi, virknes, datumi utt.; tās var būt arī komplicētas ierakstu un sarakstu struktūras. Šis dokuments nosaka, kā izmantot bloka paplašināmu apmaiņas protokolu (BEEP), lai nosūtītu XML-RPC formātā šifrētus ziņojumus starp klientiem un serveriem.
XQL	Paplašināta strukturēta vaicājumvaloda (<i>Extended Structured Query Language</i>)
Ziņošanas punkts	Vieta vilciena reisā, kur atbildīgajam IsP jāsniedz “vilciena kustības prognozes ziņojums” ar TETA ceļu nolīgušajam DzPU.

(*) Eiropas Parlamenta un Padomes 2001. gada 19. marta Direktīva 2001/16/EK par parasto dzelzceļu sistēmas savstarpēju izmantojamību (OV L 110, 20.4.2001., 1. lpp.).

(†) Padomes 1991. gada 29. jūlija Direktīva 91/440/EEK par Kopienas dzelzceļa attīstību (OV L 237, 24.8.1991., 25. lpp.).

*III papildinājums***Uzdevumi, kas jāveic TAF/TAP Nacionālajam kontaktpunktam (NKP)**

1. Darbojas kā kontaktpunkts starp ERA, TAF/TAP vadības komiteju un dzelzceļa dalībniekiem (infrastrukturā pārvaldītājiem, dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumiem, vagonu turētājiem, staciju pārvaldītājiem, biļešu pārdevējiem, multimodālā transporta uzņēmumiem, dzelzceļa kravu pārvadājumu klientiem un attiecīgām apvienībām) dalībvalstī, lai nodrošinātu, ka dzelzceļa dalībnieki sadarbojas ar TAF un TAP un ir informēti par vispārējo attīstību un vadības komitejas lēmumiem.
 2. Ar līdzpriekšsēdētāju starpniecību paziņo TAF/TAP vadības komitejai dalībvalsts dzelzceļa dalībnieku intereses un jautājumus.
 3. Sadarbojas ar dalībvalstu dzelzceļa savstarpējas izmantojamības un drošības komiteju (RISC) dalībniekiem, nodrošinot, ka RISC loceklis tiek informēts par nacionālajiem jautājumiem, kas saistīti ar TAF/TAP, pirms katras RISC sanāksmes un nodrošinot, ka RISC lēmumi saistībā ar TAF/TAP ir pienācīgi paziņoti atbilstošajiem dzelzceļa dalībniekiem.
 4. Dalībvalsts nodrošina, ka visi licencētie dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumi un citi dzelzceļa dalībnieki (infrastrukturā pārvaldītāji, dzelzceļa uzņēmumi, vagonu turētāji, staciju apsaimniekotāji, multimodālie uzņēmēji, dzelzceļa kravu pārvadājumu klienti un attiecīgās apvienības) ir uzrunāti un tiem ieteikts sazināties ar NKP, ja kontakts vēl nav izveidots.
 5. Tādā mērā, kādā dzelzceļa dalībnieki dalībvalstī ir zināmi, informēt viņus par viņu pienākumiem saskaņā ar TAF un TAP noteikumiem un to, ka tie jāizpilda.
 6. Strādāt ar dalībvalstīm, lai nodrošinātu to, ka uzņēmums atbild par Centrālā atsaucē domēna aizpildīšanu ar primārajiem atrašanās vietas kodiem. Norīkotās struktūras identitāti paziņo MOVE ĢD attiecīgas izplatīšanas vajadzībām.
 7. Veicināt informācijas apmaiņu starp dalībvalstu dzelzceļa dalībniekiem (infrastrukturā pārvaldītājiem, dzelzceļa uzņēmumiem, vagonu turētājiem, staciju apsaimniekotājiem, biļešu pārdevējiem, multimodālā transporta uzņēmumiem, dzelzceļa kravu pārvadājumu klientiem un attiecīgajām apvienībām).
-