

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1305/2014**ze dne 11. prosince 2014****o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému „Využití telematiky v nákladní dopravě“
železničního systému Evropské unie a o zrušení nařízení (ES) č. 62/2006****(Text s významem pro EHP)**

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na směrnici Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES ze dne 17. června 2008 o interoperabilitě železničního systému ve Společenství ⁽¹⁾, a zejména na čl. 6 odst. 1 uvedené směrnice,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Podle čl. 2 písm. e) směrnice 2008/57/ES je železniční systém rozčleněn na strukturální a funkční subsystémy. Na každý z těchto subsystémů by se měla vztahovat technická specifikace pro interoperabilitu (TSI).
- (2) Nařízením Komise (ES) č. 62/2006 ⁽²⁾ byly vypracovány technické specifikace pro interoperabilitu subsystému pro telematické aplikace v nákladní dopravě transevropského železničního systému.
- (3) Evropská agentura pro železnice (dále jen „agentura“) byla v roce 2010 pověřena přezkumem technických specifikací pro interoperabilitu (dále jen TSI) týkajících se subsystému „Využití telematiky v nákladní dopravě“ (dále jen TAF) v souladu s čl. 6 odst. 1 směrnice 2008/57/ES.
- (4) Dne 10. prosince 2013 vydala agentura doporučení ERA/REC/106 – 2013/REC za účelem aktualizace přílohy A nařízení (ES) č. 62/2006.
- (5) TSI TAF by neměla vyžadovat použití určitých technologií nebo technických řešení s výjimkou případů, kdy je to nezbytné pro interoperabilitu evropského železničního systému.
- (6) Subjekty zastupující železniční odvětví vypracovaly pro účely provádění TSI TAF generální plán. V něm jsou určeny etapy potřebné pro přechod od fragmentovaného vnitrostátního přístupu k plynulé výměně informací v rámci evropského železničního systému.
- (7) TSI TAF vychází z nejlepších dostupných odborných znalostí. V důsledku technologického a operačního vývoje by však mohly být provedeny další nezbytné změny této TSI. Měl by proto být navržen proces správy řízení změn, který má konsolidovat a aktualizovat požadavky TSI TAF.
- (8) Všechny subjekty, zejména drobní provozovatelé nákladní dopravy, kteří nejsou členy reprezentativních subjektů evropského železničního odvětví, by měly být seznámeny se svými povinnostmi vyplývajícími z TSI TAF.
- (9) Nařízení (ES) č. 62/2006 by proto mělo být zrušeno.
- (10) Opatření stanovená tímto nařízením jsou v souladu se stanoviskem výboru zřízeného podle čl. 29 odst. 1 směrnice 2008/57/ES,

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

Článek 1**Předmět**

Přijímá se technická specifikace pro interoperabilitu (TSI) subsystému „Využití telematiky v nákladní dopravě“ evropského železničního systému, která je uvedena v příloze.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 191, 18.7.2008, s. 1.⁽²⁾ Nařízení Komise (ES) č. 62/2006 ze dne 23. prosince 2005 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému pro telematické aplikace v nákladní dopravě transevropského konvenčního železničního systému (Úř. věst. L 13, 18.1.2006, s. 1).

Článek 2

Oblast působnosti

1. Tato TSI se použije pro subsystém „Využití telematiky“ železničního systému Evropské unie, jak je definován v příloze II bodě 2.6 písm. b) směrnice 2008/57/ES.
 2. Tato TSI se použije na tyto sítě:
 - a) síť transevropského konvenčního železničního systému, jak je definována v příloze I bodě 1.1 směrnice 2008/57/ES;
 - b) síť transevropského vysokorychlostního železničního systému, jak je definována v příloze I bodě 2.1 směrnice 2008/57/ES;
 - c) jiné části sítě železničního systému v Unii.
- TSI se nevztahuje na případy uvedené v čl. 1 odst. 3 směrnice 2008/57/ES.
3. Tato TSI se použije pro sítě s těmito jmenovitými rozchody kolejí: 1 435 mm, 1 520 mm, 1 524 mm, 1 600 mm a 1 668 mm.

Článek 3

Aktualizace a podávání zpráv o technických dokumentech

Agentura zpřístupní na svých internetových stránkách kódy lokalit a kódy společností uvedené v bodu 4.2.11.1 (písmena b) a d)) a technickou dokumentaci uvedenou v oddíle 7.2 přílohy a podá Komisi zprávu o dosaženém pokroku.

Komise o tomto pokroku informuje členské státy prostřednictvím výboru zřízeného podle čl. 29 odst. 1 směrnice 2008/57/ES.

Článek 4

Soulad se sítěmi ve třetích zemích

S ohledem na služby železniční nákladní dopravy provozované do třetích zemí nebo z nich závisí dodržování požadavků TSI uvedených v příloze na dostupnosti informací od subjektů mimo Evropskou unii, pokud dvoustranné dohody nestanoví výměnu informací slučitelnou s uvedenou TSI.

Článek 5

Provádění

1. Agentura posoudí a sleduje provádění tohoto nařízení s cílem určit, zda bylo dosaženo dohodnutých cílů a zda byly dodrženy dohodnuté lhůty a řídicímu výboru pro TAF uvedenému v oddíle 7.1.4 přílohy předloží hodnotící zprávu.
2. Řídicí výbor pro TAF posoudí provádění tohoto nařízení na základě hodnotící zprávy předložené agenturou a učiní vhodná rozhodnutí pro další kroky ze strany odvětví.
3. Členské státy zajistí, aby všechny železniční podniky, provozovatelé infrastruktury působící na jejich území a držitelé vozů registrovaní na jejich území byli o tomto nařízení informováni, a určí národní kontaktní místo k zajištění kroků navazujících na jeho provádění, jak je popsáno v dodatku III.
4. Členské státy zašlou Komisi do 31. prosince 2018 zprávu o provádění tohoto nařízení. Zpráva bude projednána ve výboru zřízeném v souladu s čl. 29 odst. 1 směrnice 2008/57/ES. V případě potřeby se TSI stanovená v příloze tohoto nařízení upraví.

Článek 6

Zrušení

Nařízení (ES) č. 62/2006 se zrušuje s účinkem ode dne vstupu tohoto nařízení v platnost.

*Článek 7***Vstup v platnost a použitelnost**

Toto nařízení vstupuje v platnost dvacátým dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Použije se od 1. ledna 2015.

Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

V Bruselu dne 11. prosince 2014.

Za Komisi

předseda

Jean-Claude JUNCKER

PŘÍLOHA

OBSAH

1.	ÚVOD	443
1.1.	Zkratky	443
1.2.	Referenční dokumenty	444
1.3.	Technická oblast působnosti	445
1.4.	Místní oblast působnosti	445
1.5.	Obsah této TAF TSI	445
2.	DEFINICE SUBSYSTÉMU A OBLASTI PŮSOBNOSTI	446
2.1.	Funkce spadající do oblasti působnosti TSI	446
2.2.	Funkce nespádající do oblasti působnosti TSI	446
2.3.	Stručný popis subsystému	446
2.3.1.	Zúčastněné subjekty	446
2.3.2.	Zvažované procesy	448
2.3.3.	Obecné poznámky	449
3.	ZÁKLADNÍ POŽADAVKY	450
3.1.	Soulad se základními požadavky	450
3.2.	Základní požadavky	450
3.3.	Hlediska týkající se obecných požadavků	451
3.3.1.	Bezpečnost	451
3.3.2.	Spolehlivost a dostupnost	451
3.3.3.	Ochrana zdraví	451
3.3.4.	Ochrana životního prostředí	451
3.3.5.	Technická kompatibilita	451
3.4.	Specifická hlediska týkající se subsystému „Využití telematiky v nákladní dopravě“	451
3.4.1.	Technická kompatibilita	451
3.4.2.	Spolehlivost a dostupnost	451
3.4.3.	Ochrana zdraví	452
3.4.4.	Bezpečnost	452
4.	POPIS SUBSYSTÉMU	452
4.1.	Úvod	452
4.2.	Funkční a technické specifikace subsystému	452
4.2.1.	Údaje nákladního listu	453
4.2.2.	Žádost o trasu	454
4.2.3.	Příprava vlaku	455
4.2.4.	Prognóza jízdy vlaku	456
4.2.5.	Informace v případě narušení provozu	457
4.2.6.	ETI/ETA zasilky	458
4.2.7.	Pohyb vozu	459

4.2.8.	Vykazování výměny	460
4.2.9.	Výměna údajů za účelem zlepšení kvality	461
4.2.10.	Hlavní referenční údaje	462
4.2.11.	Různé referenční soubory a databáze	463
4.2.12.	Sítě a komunikace	466
4.3.	Funkční a technické specifikace rozhraní	468
4.3.1.	Rozhraní s TSI pro subsystém „Infrastruktura“	468
4.3.2.	Rozhraní s TSI pro subsystém „Řízení a zabezpečení“	468
4.3.3.	Rozhraní se subsystémem „Kolejová vozidla“	468
4.3.4.	Rozhraní s TSI pro subsystém „Provoz a řízení dopravy“	468
4.3.5.	Rozhraní se subsystémem „Využití telematiky v osobní dopravě“	469
4.4.	Provozní pravidla	469
4.4.1.	Kvalita údajů	469
4.4.2.	Provoz centrálního datového skladu	471
4.5.	Pravidla údržby	471
4.6.	Odborné kvalifikace	471
4.7.	Podmínky ochrany zdraví a bezpečnosti	471
5.	PRVKY INTEROPERABILITY	471
5.1.	Definice	471
5.2.	Seznam prvků	471
5.3.	Výkon a vlastnosti prvků	472
6.	POSOUZENÍ SHODY PRVKŮ A/NEBO JEJICH VHODNOSTI K POUŽÍVÁNÍ A OVĚŘOVÁNÍ SUBSYSTÉMU	472
6.1.	Prvky interoperability	472
6.1.1.	Postup při posuzování	472
6.1.2.	Modul	472
6.1.3.	Subsystém „Využití telematiky v nákladní dopravě“	472
7.	PROVÁDĚNÍ	473
7.1.	Způsoby použití této TSI	473
7.1.1.	Úvod	473
7.1.2.	Fáze 1 – podrobné specifikace v oblasti IT a směrný plán	473
7.1.3.	Fáze 2 a 3 – vývoj a zavedení	473
7.1.4.	Řízení, úlohy a povinnosti	473
7.2.	Řízení změn	475
7.2.1.	Proces řízení změn	475
7.2.2.	Konkrétní proces řízení změn dokumentace uvedený v dodatku I k tomuto nařízení	475
	Dodatek I Seznam technické dokumentace	476
	Dodatek II Slovníček pojmů	477
	Dodatek III Úkoly národního kontaktního místa pro TAF/TAP	488

1. ÚVOD

1.1. Zkratky

Tabulka 1

Zkratky

Zkratka	Definice
ANSI	Americký národní normalizační ústav
SR	Společné rozhraní
ŽZ	Žádost o změnu
EK	Evropská komise
ERA	Evropská agentura pro železnice (dále rovněž jen „agentura“)
ERTMS	Evropský systém řízení železničního provozu
ETCS	Evropský vlakový zabezpečovací systém
PI	Provozovatel infrastruktury
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
LAN	Místní datová síť
LCL	Objem zásilky menší než naložený kontejner
HŽP	Hlavní železniční podnik
ONC	Otevřené počítačové sítě
OTIF	Mezivládní organizace pro mezinárodní železniční přepravu
PVC	Stálý virtuální okruh
RISC	Výbor pro interoperabilitu a bezpečnost v železniční dopravě (Rail Interoperability and Safety Committee)
ŽP	Železniční podnik
TAF	Využití telematiky v nákladní dopravě (Telematics Applications for Freight)
TAP	Využití telematiky v osobní dopravě (Telematics Applications for Passengers)
TCP/IP	Protokol pro řízení přenosu/internetový protokol
TEN	Transevropská síť
TSI	Technická specifikace pro interoperabilitu
DV	Držitelé vozů
PS	Pracovní skupina organizovaná agenturou ERA

1.2. Referenční dokumenty

Tabulka 2

Referenční dokumenty

Ref. č.	Referenční dokument	Název	Datum vydání posledního znění
[1]	Směrnice 2008/57/ES	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES ze dne 17. června 2008 o interoperabilitě železničního systému ve Společenství (Úř. věst. L 191, 18.7.2008, s. 1)	17.6.2008
[2]	Nařízení (EU) č. 454/2011 o TSI TAP	Nařízení Komise (EU) č. 454/2011 ze dne 5. května 2011 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystému „Využití telematiky v osobní dopravě“ transevropského železničního systému (Úř. věst. L 123, 12.5.2011, s. 11)	5.5.2011
[3]	Směrnice 2012/34/EU	Směrnice Evropského parlamentu a rady 2012/34/EU ze dne 21. listopadu 2012 o vytvoření jednotného evropského železničního prostoru (Úř. věst. L 343, 14.12.2012, s. 32)	21.11.2012
[4]	ERA-TD-105	TAF TSI – PŘÍLOHA D.2: DODATEK F – TAF TSI MODEL ÚDAJŮ A ZPRÁV	22.3.2013
[5]	Nařízení č. 62/2006 o TSI TAF	Nařízení Komise (ES) č. 62/2006 ze dne 23. prosince 2005 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému pro telematické aplikace v nákladní dopravě transevropského konvenčního železničního systému (Úř. věst. L 13, 18.1.2006, s. 1)	18.1.2006
[6]	Nařízení Komise (EU) č. 280/2013	Nařízení Komise (EU) č. 280/2013 ze dne 22. března 2013, kterým se mění nařízení (ES) č. 62/2006 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému pro telematické aplikace v nákladní dopravě transevropského konvenčního železničního systému (Úř. věst. L 84, 23.3.2013, s. 17)	22.3.2013
[7]	Nařízení Komise (EU) č. 328/2012	Nařízení Komise, kterým se mění nařízení (ES) č. 62/2006 ze dne 17. Dubna 2012 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému pro telematické aplikace v nákladní dopravě transevropského konvenčního železničního systému (Úř. věst. L 106, 18.4.2012, s. 14)	17.4.2012
[8]	K(2010) 2576 v konečném znění	ROZHODNUTÍ KOMISE ze dne 29. dubna 2010 o pověření Evropské železniční agentury vypracováním a přezkumem technických specifikací pro interoperabilitu za účelem rozšíření oblasti jejich působnosti na celý železniční systém Evropské unie	29.4.2010

Ref. č.	Referenční dokument	Název	Datum vydání posledního znění
[9]	Směrnice 2004/49/ES	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/49/ES ze dne 29. dubna 2004 o bezpečnosti železnic Společenství a o změně směrnice Rady 95/18/ES o vydávání licencí železničním podnikům a směrnice 2001/14/ES o přidělování kapacity železniční infrastruktury, zpoplatnění železniční infrastruktury a o vydávání osvědčení o bezpečnosti (Směrnice o bezpečnosti železnic) (Úř. věst. L 164, 30.4.2004, s. 44)	28.11.2009
[10]	Směrnice 2001/13/ES	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/13/ES ze dne 26. února 2001, kterou se mění směrnice Rady 95/18/ES o vydávání licencí železničním podnikům (Úř. věst. L 75, 15.3.2001, s. 26)	26.2.2001

1.3. Technická oblast působnosti

Tato technická specifikace pro interoperabilitu (dále jen „TAF TSI“) se týká prvku „Využití v nákladní dopravě“, který je součástí subsystému „Využití telematiky“ zahrnutého do funkční oblasti v seznamu v příloze II směrnice 2008/57/ES [1].

Účelem této TAF TSI je zajistit efektivní výměnu informací stanovením technického rámce, aby proces přepravy byl co možná nejvíce hospodářsky životaschopný. TAF TSI se týká využití telematiky v nákladní dopravě a řízení její návaznosti na jiné druhy dopravy, což znamená, že se vedle samotného provozu vlaků zaměřuje na dopravní služby železničního podniku obecně. Po bezpečnostní stránce se zabývá pouze existencí datových prvků; hodnoty nebudou mít žádný vliv na bezpečnost provozu vlaku a dodržování požadavků TAF TSI nelze považovat za dodržování bezpečnostních požadavků.

TAF TSI má vliv i na podmínky využívání železniční dopravy uživateli. V tomto směru se pojmem uživatelé rozumí nejenom provozovatelé infrastruktury nebo železniční podniky, ale i všichni další poskytovatelé služeb, jako jsou držitelé vozů, provozovatelé intermodální dopravy a rovněž zákazníci.

Technická oblast působnosti této TSI je dále definována v čl. 2 odst. 1 a 3 tohoto nařízení.

1.4. Místní oblast působnosti

Místní oblastí působnosti této TSI je síť celého železničního systému skládající se z(e):

- síť transevropského konvenčního železničního systému (TEN), jak je popsána v příloze I bodě 1.1 „Síť“ směrnice 2008/57/ES [1];
- síť transevropského vysokorychlostního železničního systému (TEN), jak je popsána v příloze I bodě 2.1 „Síť“ směrnice 2008/57/ES [1];
- ostatních částí sítě celého železničního systému po rozšíření oblasti působnosti, jak je uvedeno v příloze I bodě 4 směrnice 2008/57/ES [1].

Případy uvedené v čl. 1 odst. 3 směrnice 2008/57/ES [1] jsou z oblasti působnosti vyňaty.

1.5. Obsah této TAF TSI

Obsah této TAF TSI je v souladu s článkem 5 směrnice 2008/57/ES [1].

Tato TSI také obsahuje – v kapitole 4 (Popis subsystému) – požadavky na provoz a údržbu specifické pro oblast působnosti uvedenou v bodech 1.1 (Technická oblast působnosti) a 1.2 (Místní oblast působnosti).

2. DEFINICE SUBSYSTÉMU A OBLASTI PŮSOBNOSTI

2.1. Funkce spadající do oblasti působnosti TSI

Subsystém „Využití telematiky v nákladní dopravě“ je definován v bodu 2.5 písm. b) přílohy II směrnice 2008/57/ES [1].

Zahrnuje zejména:

- využití v nákladní dopravě, včetně informačních systémů (sledování nákladů a vlaků v reálném čase),
- systémy seřaďování a přidělování, přičemž systémem seřaďování se rozumí řazení vlaků,
- rezervační systémy, kterými se rozumí rezervace tras vlaků,
- zabezpečování spojení s jinými druhy dopravy a pořizování elektronických průvodních dokumentů.

2.2. Funkce nespádající do oblasti působnosti TSI

Platební a fakturační systémy pro zákazníky nespádají do oblasti působnosti této TSI, stejně jako systémy pro platby a fakturaci mezi různými poskytovateli služeb, jako jsou železniční podniky nebo provozovatelé infrastruktury. Systém výměny dat podle kapitoly 4.2 (Funkční a technické specifikace subsystému) však poskytuje informace potřebné jako základ pro platby plynoucí z dopravních služeb.

Dlouhodobé plánování jízdních řádů nespádá do oblasti působnosti této TSI pro subsystém „Využití telematiky“. Nicméně na některých místech se TSI odvolává na výsledek dlouhodobého plánování, má-li vazbu na účinnou výměnu informací potřebných pro provoz vlaků.

2.3. Stručný popis subsystému

2.3.1. Zúčastněné subjekty

Tato TSI bere v úvahu současné poskytovatele služeb a nejrůznější možné budoucí poskytovatele služeb v oblasti nákladní dopravy, kteří se zabývají činnostmi souvisejícími s (tento výčet není vyčerpávající):

- vozy
- lokomotivami
- strojevodci
- posunováním
- prodejem segmentů
- řízením zásilek
- řazením vlakových souprav
- provozem vlaků
- monitorováním vlaků
- kontrolou vlaků
- monitorováním zásilek
- inspekce a opravami vozů a/nebo lokomotiv
- celním odbavením
- provozem terminálů pro intermodální dopravu
- řízením nákladní dopravy.

Ve směrnici 2012/34/EU [3], 2008/57/ES [1] a 2004/49/ES [9] jsou výslovně definováni někteří zvláštní poskytovatelé služeb. Vzhledem k tomu, že je třeba tyto směrnice zohlednit, přihlíží tato TSI zejména k definicím následujících pojmů:

Provozovatelem infrastruktury (PI) (směrnice 2012/34/EU [3]) se rozumí každý subjekt nebo podnik pověřený zejména zřízením, správou a udržováním železniční infrastruktury, včetně řízení dopravy a zabezpečení a signalizace. Funkce provozovatele infrastruktury na železniční síti nebo části železniční sítě je možné přidělit

různým subjektům nebo podnikům. Pokud provozovatel infrastruktury není z hlediska své právní formy, organizace nebo rozhodovacích pravomocí nezávislý na železničním podniku, vykonává funkce uvedené v kapitole IV oddílech 2 a 3 správce poplatků, respektive přidělovací subjekt, nezávislý z hlediska své právní formy, organizace a rozhodovacích pravomocí na jakémkoli železničním podniku.

Na základě této definice považuje tato TSI provozovatele infrastruktury za poskytovatele služeb spojených s přidělováním tras vlaků, kontrolou/monitorováním vlaků a podáváním zpráv v souvislosti s vlaky/trasami.

Žadatelem (směrnice 2012/34/EU [3]) se rozumí železniční podnik nebo mezinárodní seskupení železničních podniků nebo jiné osoby nebo právní subjekty, jako například příslušné orgány ve smyslu nařízení (ES) č. 1370/2007 a zasilatelé, dopravci a provozovatelé kombinované dopravy se zájmem v oblasti veřejné služby nebo obchodním zájmem na získání kapacity infrastruktury.

Železničním podnikem (směrnice 2004/49/ES [9]) se rozumí železniční podnik, jak je definován ve směrnici 2001/14/ES, a jakýkoli jiný veřejný nebo soukromý podnik, jehož předmětem činnosti je železniční přeprava zboží nebo cestujících, přičemž železniční podnik musí zajišťovat provoz drážních vozidel; jsou zde zahrnuty i podniky zajišťující pouze provoz drážních vozidel.

Na základě této definice považuje tato TSI železniční podnik za poskytovatele služeb pro provoz vlaků.

Pokud jde o přidělování tras vlaků pro provoz vlaku, je třeba vzít v úvahu také článek 38 směrnice 2012/34/EU [3]:

Kapacitu infrastruktury přiděluje provozovatel infrastruktury. Jakmile je žadateli přidělena, nesmí být příjemcem převedena na jiný podnik nebo dopravní službu.

Jakékoli obchodování s kapacitou infrastruktury je zakázáno a má za následek vyloučení z dalšího přidělování kapacity.

Využití kapacity železničním podnikem při výkonu obchodní činnosti žadatele, který není železničním podnikem, se za převod nepovažuje.

Pokud jde o různé varianty komunikace mezi provozovatelem infrastruktury a žadateli při faktické realizaci dopravy („režim realizace“), je nutné brát v úvahu pouze PI a ŽP, a nikoli všechny typy žadatelů, které mohou být relevantní při plánování. V režimu realizace je vždy jasně dán vztah mezi PI a ŽP, pro nějž tato TSI specifikuje výměnu zpráv a uchovávání informací. Definice žadatele a možností výsledného přidělení tras zůstávají nedotčeny.

V nákladní dopravě je třeba poskytovat nejrůznější služby. Jednou z nich je kupříkladu poskytování vozů. Tato služba může být vztahena ke správci vozového parku. Je-li tato služba nabízena železničním podnikem, vystupuje ŽP také jako správce vozového parku. Správce vozového parku může spravovat své vlastní vozy a/nebo vozy jiného držitele (jiného poskytovatele služeb pro nákladní vozy). Potřeby tohoto typu poskytovatele služeb jsou zohledněny nezávisle, bez ohledu na to, zda je správcem vozového parku ŽP, nebo jiný právní subjekt.

Tato TSI nevytváří nové právní subjekty a neukládá ŽP povinnost najímat externí poskytovatele služeb na služby, které ŽP nabízí sám, ale kde je to třeba, odvolává se v souvislosti se službou na označení poskytovatele této služby. Nabízí-li službu ŽP, rozumí se poskytovatelem dané služby on sám.

Vezmeme-li v úvahu potřeby zákazníka, jednou ze služeb je organizovat a řídit dopravu v souladu s jeho zájmy. Tuto službu zajišťuje hlavní železniční podnik (hlavní ŽP nebo HŽP). HŽP je pro zákazníka jediným kontaktním místem. Je-li do dopravního řetězce zapojen více než jeden železniční podnik, HŽP odpovídá také za koordinaci s ostatními železničními podniky.

Tuto službu může rovněž vykonávat dopravce nebo jakýkoli jiný subjekt.

Role ŽP jako HŽP se může lišit mezi jednotlivými typy dopravních toků. V intermodální dopravě provádí řízení kapacity ucelených vlaků a přípravu nákladních listů integrátor intermodální dopravy, který by pak byl zákazníkem HŽP.

Nejdůležitější je ale to, že železniční podniky a provozovatelé infrastruktury a všichni ostatní poskytovatelé služeb (ve smyslu definovaném v této příloze) musejí pracovat společně, ať už prostřednictvím spolupráce nebo otevřeného přístupu, a též prostřednictvím efektivní výměny informací, chtějí-li zákazníci poskytovat souvislé služby.

2.3.2. Zvažované procesy

Tato TSI pro nákladní železniční dopravu je podle směrnice 2008/57/ES [1] omezena pouze na PI a ŽP/HŽP ve vztahu k jejich přímým zákazníkům. Podle smluvního ujednání poskytne HŽP zákazníkovi informace, zejména:

- informace o trase,
- informace o jízdě vlaku v dohodnutých místech hlášení, včetně alespoň míst odjezdu, výměnných míst/míst předávky a míst příjezdu smluvní dopravy,
- předpokládaný čas příjezdu (ETA) do místa konečného určení, včetně seřaďovacích nádraží a intermodálních terminálů,
- informace o narušení provozu. Jakmile se HŽP dozví o narušení provozu, předá informace včas zákazníkovi.

Příslušné zprávy (jež jsou v souladu s TAF) pro doručení těchto informací jsou stanoveny v kapitole 4.

Při poskytování služeb nákladní dopravy začíná činnost HŽP, pokud jde o zásilku, převzetím nákladního listu od jeho zákazníka a, kupříkladu pro ucelené vozové zásilky, okamžikem připravení vozů k odsunu. HŽP vytvoří předběžný plán přepravy pro jízdu (na základě zkušeností a/nebo smlouvy). Hodlá-li HŽP ponechat ucelenou vozovou zásilku ve vlaku v režimu otevřeného přístupu (HŽP provozuje vlak po celou dobu jízdy), je předběžný plán přepravy zároveň plánem konečným. Hodlá-li HŽP umístit ucelenou vozovou zásilku do vlaku, na němž spolupracují jiné ŽP, musí napřed zjistit, které ŽP má oslovit a kdy může nastat výměna mezi dvěma na sebe navazujícími ŽP. Poté HŽP připraví pro každý ŽP zvlášť předběžné zásilkové příkazy, které jsou součástí celého nákladního listu. Zásilkové příkazy jsou specifikovány v kapitole 4.2.1 (Údaje nákladního listu).

Oslovené ŽP si ověří dostupnost zdrojů pro provoz vozů a dostupnost trasy vlaku. Odpovědi od jednotlivých ŽP umožní HŽP doladit plán přepravy nebo začít nové dotazování – třeba i u jiných ŽP – dokud plán přepravy nevyhoví požadavkům zákazníka.

ŽP/HŽP musí mít obecně schopnost přinejmenším:

- DEFINOVAT služby, pokud jde o cenové podmínky a doby přepravy, nabídku vozů (je-li to na místě), informace o vozech/intermodálních jednotkách (poloha, stav a předpokládaný čas příjezdu (ETA) vozu/intermodální jednotky), místa, kde mohou být zásilky naloženy do prázdných vozů, kontejnerů atd.;
- POSKYTOVAT stanovené služby spolehlivým, plynulým způsobem prostřednictvím využití společných obchodních postupů a vzájemně provázaných systémů. ŽP, PI a jiní poskytovatelé služeb a zúčastnění partneři, jako je celní správa, si musejí být schopni vyměňovat informace elektronickou cestou;
- POROVNAT kvalitu poskytnuté služby s tím, co bylo stanoveno, tj. shodu fakturované ceny s cenou nabízenou, shodu skutečné doby průjezdu oproti příslibené, počet objednaných a dodaných vozů, časy ETA a skutečné časy příjezdu;
- FUNGOVAT produktivním způsobem, pokud jde o využívání kapacity vlaků, infrastruktury a vozového parku, prostřednictvím vhodných obchodních postupů, systémů a výměny dat potřebných pro plánování vozů/intermodálních jednotek a vlaků.

ŽP/HŽP jako žadatelé musí rovněž zajistit (prostřednictvím smluv s PI) požadovanou trasu vlaku a musí zajistit provoz vlaku po příslušnou část jízdy. Pro trasu vlaku mohou využít již rezervované (v režimu plánování) trasy nebo si mohou vyžádat *ad hoc* trasu vlaku od provozovatele (provozovatelů) infrastruktury, jemuž (jimž) přináleží příslušná část (příslušné části) jízdy, ve které ŽP vlak provozuje. V dodatku I je uveden příklad žádosti o trasu.

Vlastnictví trasy je důležité také pro komunikaci mezi PI a ŽP v průběhu jízdy vlaku. Při komunikaci je vždy třeba používat číslo vlaku a trasy sdělené provozovatelem infrastruktury železničnímu podniku, který si rezervoval trasu vlaku na infrastruktuře tohoto PI (viz též dodatek I).

Zajišťuje-li ŽP celou jízdu z bodu A do bodu F (otevřený přístup ŽP bez účasti dalších železničních podniků), pak každý PI, kterého se cesta týká, komunikuje pouze s tímto ŽP. Tento „otevřený přístup“ ŽP lze realizovat rezervováním kompletní trasy vlaku najednou („pod jednou střechou“ – tzv. One Stop Shop) nebo po částech přímo s každým PI. Tato TSI zohledňuje oba případy, jak je zřejmé z kapitoly 4.2.2.1: Žádost o trasu, Úvodní poznámky.

Průběh dialogu mezi železničními podniky a provozovateli infrastruktury ohledně vytvoření trasy vlaku pro nákladní vlak je popsán v kapitole 4.2.2 (Žádost o trasu). Tato funkce se vztahuje k čl. 48 odst. 1 směrnice 2012/34/EU [3]. Součástí dialogu nejsou obstarání licence pro ŽP poskytující služby podle směrnice 2001/13/ES [10], osvědčení podle směrnice 2012/34/EU [3] ani přístupová práva podle směrnice 2012/34/EU [3].

V kapitole 4.2.3 (Příprava vlaku) je definována výměna informací týkajících se řazení vlaku a postupů souvisejících s odjezdem vlaku. Výměna údajů v průběhu jízdy vlaku v případě normálního provozu je popsána v kapitole 4.2.4 (Prognóza jízdy vlaku) a zprávy pro výjimečné případy jsou definovány v kapitole 4.2.5 (Informace v případě narušení provozu). Všechny tyto zprávy o jednotlivých vlcích si vyměňují ŽP a PI.

Pro zákazníka je nejdůležitější informací předpokládaný čas příjezdu (ETA) jeho zásilky. ETA lze vypočítat z informací, které si vyměňují HŽP a PI (v případě otevřeného přístupu). V případě spolupráce s různými ŽP lze ETA a též předpokládaný čas střídání železničních podniků (ETI) určit ze zpráv, které si vyměňují ŽP a PI a které ŽP poskytují hlavnímu ŽP (kapitola 4.2.6 ETI/ETA zásilky).

Rovněž z výměny informací mezi PI a ŽP ví HŽP také kupříkladu:

- kdy vozy odjely ze seřaďovacího nádraží nebo přijely na seřaďovací nádraží nebo kdy odjely z určitých míst nebo do nich přijely (kapitola 4.2.7 Pohyb vozu);
- kdy přešla odpovědnost za vozy v dopravním řetězci z jednoho ŽP na navazující ŽP (kapitola 4.2.8 Vykazování výměny).

Nejen z údajů vyměňovaných mezi PI a ŽP ve spojení s daty vyměňovanými mezi železničními podniky a HŽP lze odvodit nejrůznější statistické informace:

- ve střednědobém výhledu pro podrobnější plánování přepravního procesu a
- v dlouhodobém výhledu pro strategické plánování a studie kapacity (např. analýzy sítě, vymezení vedlejších kolejí a seřaďovacích nádraží, plánování vozového parku), ale především
- pro zlepšení kvality dopravní služby a produktivity (kapitola 4.2.9 Výměna údajů za účelem zlepšení kvality).

Manipulace s prázdnými vozy je důležitá zejména tehdy, jde-li o vozy, které může používat více subjektů. V zásadě není rozdíl mezi manipulací s naloženými a prázdnými vozy. Přeprava prázdných vozů vychází také ze zásilkových příkazů, u kterých je za zákazníka objedávajícího tyto prázdné vozy považován správce vozového parku.

2.3.3. Obecné poznámky

Kvalita každého informačního systému závisí na spolehlivosti dat v něm obsažených. Proto při zpracování zásilky hrají údaje rozhodující úlohu; každý vůz nebo kontejner musí být v systému zachycen přesně a hospodárně – to znamená, že by údaje o něm měly být do systému zadány pouze jednou.

Proto aplikace a zprávy této TSI odstraňují nutnost opakovaně ručně zadávat údaje tím, že umožňují přístup k již uloženým údajům, např. referenčním údajům o kolejových vozidlech. Požadavky týkající se referenčních údajů o kolejových vozidlech jsou vymezeny v kapitole 4.2.10 (Hlavní referenční údaje). Uvedené referenční databáze kolejových vozidel musejí umožňovat snadný přístup k technickým údajům. Obsah databází musí být přístupný na bázi diferencovaných přístupových práv všem PI, ŽP a správcům vozového parku, zejména pro účely správy vozového parku a údržby kolejových vozidel. Databáze musí obsahovat všechny rozhodující technické údaje pro dopravu, například:

- identifikace kolejových vozidel,
- technické údaje/údaje o konstrukci,
- posouzení kompatibility s infrastrukturou,
- posouzení charakteristik majících význam pro nákladku,
- posouzení brzdných vlastností,
- údaje pro údržbu,
- ekologické charakteristiky.

Při intermodální dopravě se vůz na různých místech (označovaných jako terminály) nejenom přezazuje na jiný vlak, ale intermodální jednotku lze překládat z vozu do vozu. V důsledku toho nestačí pracovat pouze s plánem přepravy pro vozy, ale musí být vypracován také plán přepravy pro intermodální jednotky.

V kapitole 4.2.11 (Různé referenční soubory) jsou uvedeny některé referenční soubory a různé databáze, mj. provozní databáze vozů a intermodálních jednotek. Tato databáze obsahuje údaje o provozním stavu kolejových vozidel, informace o hmotnosti a nebezpečných věcech, informace týkající se intermodálních jednotek a informace o poloze.

TSI pro subsystém „Využití telematiky v nákladní dopravě“ definuje požadované informace, které si musejí vyměňovat jednotliví partneři zapojení do dopravního řetězce, a umožňuje zavedení povinného standardního postupu výměny údajů. Ukazuje též vhodnou strukturu a architekturu pro tuto komunikaci. Ty jsou popsány v kapitole 4.2.12 (Sítě a komunikace), která zohledňuje:

- rozhraní se subsystémem „Provoz a řízení dopravy“ podle čl. 5 odst. 3 směrnice 2008/57/ES [1],
- požadavky na obsah zprávy o síti, které jsou stanoveny v článku 27 a příloze IV směrnice 2012/34/ES [3],
- dostupné informace o nákladních vozech a požadavky týkající se údržby dle TSI pro subsystém „Kolejová vozidla“.

Ze subsystému „Využití telematiky v nákladní dopravě“ nedochází k přímému přenosu údajů do vlaku, k strojvůdci nebo do částí subsystému „Řízení a zabezpečení“ a fyzická přenosová síť je zcela oddělena od sítě používané subsystémem „Řízení a zabezpečení“. Systém ERTMS/ETCS používá GSM-R. Specifikace ETCS pro tuto otevřenou síť stanoví, že bezpečnosti se dosahuje vhodným managementem rizik otevřených sítí v protokolu EURORADIO.

Rozhraní se strukturálními subsystémy „Kolejová vozidla“ a „Řízení a zabezpečení“ jsou zajišťována pouze přes referenční databáze kolejových vozidel (kapitola 4.2.10.2: Referenční databáze kolejových vozidel), které spravují jejich držitelé. Rozhraní se subsystémy „Infrastruktura“, „Řízení a zabezpečení“ a „Énergie“ jsou zajišťována prostřednictvím definice tras (kapitola 4.2.2.3: Zpráva „Údaje o trase“) od PI, kde jsou specifikovány hodnoty pro vlak, které se týkají infrastruktury, a prostřednictvím informací poskytovaných provozovateli infrastruktury o omezeních na infrastrukturu (kapitola 4.2.2 Žádost o trasu a kapitola 4.2.3 Příprava vlaku).

3. ZÁKLADNÍ POŽADAVKY

3.1. Soulad se základními požadavky

Podle čl. 4 odst. 1 směrnice 2008/57/ES [1] musí transevropský železniční systém, subsystémy a jejich prvky interoperability vyhovovat základním požadavkům stanoveným ve všeobecných podmínkách v příloze III uvedené směrnice.

V oblasti působnosti této TSI bude splnění odpovídajících základních požadavků na subsystém uvedených v kapitole 3 zajištěno splněním specifikací popsaných v kapitole 4: Popis subsystému.

3.2. Základní požadavky

Základní požadavky se týkají:

- bezpečnosti,
- spolehlivosti a dostupnosti
- ochrana zdraví,
- ochrany životního prostředí,
- technické kompatibility.

Podle směrnice 2008/57/ES [1] mohou být základní požadavky obecně použitelné na celý transevropský železniční systém nebo mohou být specifické pro každý subsystém a jeho součásti.

3.3. Hlediska týkající se obecných požadavků

V případě subsystému „Využití telematiky v nákladní dopravě“ se uplatňují tato obecná hlediska:

3.3.1. Bezpečnost

Základní požadavky 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4 a 1.1.5 přílohy III směrnice 2008/57/ES [1] nejsou pro subsystém „Využití telematiky“ relevantní.

3.3.2. Spolehlivost a dostupnost

„Kontrola a údržba pevných nebo pohyblivých konstrukčních částí souvisejících s jízdou vlaku musí být organizována, prováděna a kvantifikována takovým způsobem, aby byl zajištěn jejich provoz za určených podmínek“.

Tento základní požadavek je splněn těmito kapitolami:

- kapitolou 4.2.10: Hlavní referenční údaje,
- kapitolou 4.2.11: Různé referenční soubory a databáze,
- kapitolou 4.2.12: Sítě a komunikace.

3.3.3. Ochrana zdraví

Základní požadavky 1.3.1 a 1.3.2 přílohy III směrnice 2008/57/ES [1] nejsou pro subsystém „Využití telematiky“ relevantní.

3.3.4. Ochrana životního prostředí

Základní požadavky 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4 a 1.4.5 přílohy III směrnice 2008/57/ES [1] nejsou pro subsystém „Využití telematiky“ relevantní.

3.3.5. Technická kompatibilita

Základní požadavek 1.5 přílohy III směrnice 2008/57/ES [1] není pro subsystém „Využití telematiky“ relevantní.

3.4. Specifická hlediska týkající se subsystému „Využití telematiky v nákladní dopravě“

3.4.1. Technická kompatibilita

Základní požadavek 2.7.1 přílohy III směrnice 2008/57/ES [1]:

„Základními požadavky na využití telematiky musí být zaručena minimální jakost služeb v oblasti přepravy cestujících a v oblasti nákladní dopravy, zejména s ohledem na technickou kompatibilitu.

Je třeba přijmout opatření s cílem zajistit:

- aby databáze, programové vybavení a datové komunikační protokoly byly vypracovány způsobem umožňujícím co nejrozsáhlejší vzájemnou výměnu dat mezi různými aplikacemi a provozovateli, s výjimkou důvěrných obchodních údajů,
- aby uživatelé měli snadný přístup k informacím.“

Tento základní požadavek je splněn zejména těmito kapitolami:

- kapitolou 4.2.10: Hlavní referenční údaje,
- kapitolou 4.2.11: Různé referenční soubory a databáze,
- kapitolou 4.2.12: Sítě a komunikace.

3.4.2. Spolehlivost a dostupnost

Základní požadavek 2.7.2 přílohy III směrnice 2008/57/ES [1]:

„Metodami používání, řízení, aktualizace a udržování těchto databází, programového vybavení a datových komunikačních protokolů musí být zaručena účinnost těchto systémů a kvalita služeb.“

Tento požadavek je splněn zejména těmito kapitolami:

- kapitolou 4.2.10: Hlavní referenční údaje,
- kapitolou 4.2.11: Různé referenční soubory a databáze,
- kapitolou 4.2.12: Sítě a komunikace.

Tento základní požadavek, zejména to, aby metody používání zaručovaly účinnost využití telematiky a kvalitu služeb, je podstatou celé TSI a neomezuje se na kapitoly 4.2.10, 4.2.11 a 4.2.12.

3.4.3. *Ochrana zdraví*

Základní požadavek 2.7.3 přílohy III směrnice 2008/57/ES [1]:

„Rozhraní mezi těmito systémy a uživateli musí vyhovovat minimálním pravidlům pro ergonomii a ochranu zdraví.“

Tato TSI nestanoví žádné doplňující požadavky k existujícím vnitrostátním a evropským předpisům o ergonomii a ochraně zdraví pro rozhraní mezi těmito systémy a uživateli.

3.4.4. *Bezpečnost*

Základní požadavek 2.7.4 přílohy III směrnice 2008/57/ES [1]:

„Pro uchovávání a přenos informací vztahujících se k bezpečnosti musí být zajištěny vhodné úrovně integrity a spolehlivosti.“

Tento požadavek je splněn zejména těmito kapitolami:

- kapitolou 4.2.10: Hlavní referenční údaje,
- kapitolou 4.2.11: Různé referenční soubory a databáze,
- kapitolou 4.2.12: Sítě a komunikace.

4. POPIS SUBSYSTÉMU

4.1. **Úvod**

Železniční systém, na který se vztahuje směrnice 2008/57/ES a jehož součástí je subsystém „Využití telematiky“, je integrovaný systém, u něhož musí být ověřován soulad. Tento soulad musí být kontrolován především s ohledem na specifikace subsystému, jeho rozhraní se systémem, do něhož je začleněn, jakož i na pravidla provozování a pravidla údržby.

Při uvážení všech příslušných základních požadavků je subsystém „Využití telematiky v nákladní dopravě“ charakterizován takto:

4.2. **Funkční a technické specifikace subsystému**

S ohledem na základní požadavky v kapitole 3 (Základní požadavky) zahrnují funkční a technické specifikace subsystému tyto parametry:

- údaje nákladního listu,
- žádost o trasu,
- přípravu vlaku,
- prognózu jízdy vlaku,
- informace v případě narušení provozu,
- ETI/ETA vozu/intermodální jednotky,
- pohyb vozu,
- vykazování výměny,

- výměnu údajů za účelem zlepšení kvality,
- hlavní referenční údaje,
- různé referenční soubory a databáze,
- síť a komunikace.

Podrobné specifikace údajů jsou definovány v úplném katalogu údajů. Povinné formáty zpráv a údaje tohoto katalogu jsou definovány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“, který je uveden v dodatku I. Kromě toho mohou být ke stejnému účelu použity jiné stávající normy, pokud zúčastněné strany uzavřely zvláštní dohodu, která použití těchto norem umožňuje, zejména na území členských států EU, jež hraničí se třetími zeměmi.

Obecné poznámky ke struktuře zpráv

Zprávy jsou strukturovány do dvou skupin:

- Kontrolní údaje: definovány povinným záhlavím zpráv katalogu.
- Informační údaje: definovány povinným/nepovinným obsahem každé zprávy a povinným/nepovinným souborem údajů v katalogu.

Pokud jsou v tomto nařízení zpráva nebo datový prvek definovány jako nepovinné, rozhodnou zúčastněné strany, zda je použijí. Používání těchto zpráv a datových prvků musí být součástí smluvního ujednání. Pokud jsou nepovinné prvky v katalogu údajů za určitých podmínek povinné, musí tak být v katalogu údajů uvedeno.

4.2.1. Údaje nákladního listu

4.2.1.1. Nákladní list zákazníka

Nákladní list zasílá zákazník hlavnímu ŽP. Musí v něm být uvedeny všechny informace potřebné pro přepravu zásilky od odesílatele k příjemci podle „Jednotných právních předpisů pro smlouvu o mezinárodní železniční přepravě zboží (CIM)“, „Jednotných právních předpisů pro smlouvy o užívání vozů v mezinárodní železniční přepravě (CUV) a platných vnitrostátních právních předpisů“. HŽP musí doplnit další informace. Podmnožina údajů nákladního listu, včetně dodatečných údajů, je popsána v dodatku I k dokumentu TAF TSI – PŘÍLOHA D.2: DODATEK A (PLÁNOVÁNÍ CEST VOZŮ/ILU) a dodatku I k dokumentu TAF TSI – příloha D. 2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv [4])) uvedených v tabulce v dodatku I k tomuto nařízení.

V případě otevřeného přístupu má hlavní ŽP jednající se zákazníkem všechny informace včetně doplňujících údajů. Nepotřebuje si vyměňovat žádné zprávy s jinými ŽP. Tyto údaje tvoří též základ pro rychlou žádost o trasu, je-li to zapotřebí pro provedení přepravy.

Následující zprávy jsou určeny pro případ, kdy se nejedná o otevřený přístup. Obsah těchto zpráv může být též základem pro rychlé žádosti o trasu, je-li to zapotřebí pro splnění nákladního listu.

4.2.1.2. Zásilkové příkazy

Zásilkový příkaz je primárně podmnožinou informací na nákladním listu. HŽP ho musí předat ŽP zapojeným do dopravního řetězce. Zásilkový příkaz musí obsahovat náležité informace, které potřebuje ŽP k uskutečnění dopravy, za niž zodpovídá, až do předávky navazujícímu ŽP. Proto obsah příkazu závisí na úloze, kterou má ŽP sehrát: výchozí, tranzitní nebo cílový ŽP.

Povinná struktura údajů na zásilkovém příkazu a podrobné formáty této zprávy jsou uvedeny ve „Zprávě o zásilkovém příkazu“ v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

Hlavní obsah těchto zásilkových příkazů tvoří následující údaje:

- informace o odesílateli a příjemci,
- informace o směrování,
- identifikace zásilky,
- informace o vozu,
- časové a místní údaje.

Vybrané údaje z nákladního listu musí být navíc přístupné všem partnerům (např. PI, držitelé...) v dopravním řetězci včetně zákazníků. Jde zejména o tyto údaje týkající se jednotlivých vozů:

- hmotnost nákladu (hrubá hmotnost nákladu),
- číslo CN/HS,
- informace o nebezpečných věcech,
- přepravní jednotka.

Výjimečně lze použít tištěnou verzi, a to pouze tehdy, nelze-li tyto informace zaslat pomocí zprávy definované výše.

4.2.2. Žádost o trasu

4.2.2.1. Úvodní poznámky

Prvek „Trasa“ definuje údaje, které je třeba uchovávat, o vyžádané, schválené a skutečné trase a charakteristiky vlaku pro každý úsek této trasy. Níže se uvádí popis informací, které musí mít k dispozici PI. Tyto informace musejí být aktualizovány, kdykoli dojde ke změně. Informace o roční trase proto musí umožnit vyhledání údajů pro účely krátkodobých změn. HŽP musí zejména informovat zákazníka, pokud se ho to týká.

Rychlá žádost o trasu

V důsledku výjimek nastalých v průběhu jízdy vlaku nebo v důsledku poptávky po dopravě oznámené s malým časovým předstihem musí mít ŽP možnost získat ad hoc trasu v síti.

V prvním případě je třeba podniknout okamžité kroky, přičemž je známo skutečné řazení vlaku na základě výkazu vozidel vlaku.

Ve druhém případě musí ŽP poskytnout provozovateli infrastruktury všechny potřebné údaje o tom, kdy a kudy je potřeba, aby vlak jel, společně s fyzickými charakteristikami, které se týkají infrastruktury.

Základní parametr „Rychlá žádost o trasu“ by mezi sebou měli řešit ŽP a provozovatel infrastruktury (PI). V tomto základním parametru může zkratka PI odkazovat na provozovatele infrastruktury a případně na přidávající subjekty (viz směrnice 2012/34/EU [3]).

Tyto požadavky jsou platné pro všechny krátkodobé žádosti o trasu.

Tento základní parametr [ZP] nezahrnuje otázky řízení dopravy. Časový limit mezi krátkodobými trasami a změnami trasy v rámci řízení dopravy podléhá místním dohodám.

Železniční podnik (ŽP) musí provozovateli infrastruktury (PI) poskytnout všechny potřebné údaje o tom, kdy a kudy je potřeba, aby vlak jel, společně s fyzickými charakteristikami, které se týkají infrastruktury.

Každý provozovatel infrastruktury zodpovídá za vhodnost trasy na své infrastruktuře a železniční podnik je povinen porovnat charakteristiky vlaku s hodnotami uvedenými v návrhu trasy pro trasu, kterou má smluvně dojednanou.

Aniž jsou dotčeny podmínky pro využití trasy ve zprávách o síti nebo povinnosti v případě jakýchkoli omezení na infrastruktuře vysvětlené v TSI pro subsystém „Provoz a řízení dopravy“, ŽP musí vědět před zahájením přípravy vlaku, zda jsou na úsecích trati nebo ve stanicích (uzlech) nějaká omezení mající vliv na řazení jeho vlaku uvedené ve smlouvě o trase.

Dohoda o přidělení trasy s malým časovým předstihem vychází z dialogu mezi železničními podniky a provozovateli infrastruktury. Požadavky na přidělení kapacity infrastruktury mohou podávat žadatelé. Za účelem využití této kapacity infrastruktury žadatelé určí železniční podnik, který uzavře dohodu s provozovatelem infrastruktury v souladu se směrnicí 2012/34/EU [3]. Do tohoto dialogu jsou zapojeny všechny ŽP a PI, kterých se týká pohyb vlaku po požadované trase, avšak každý z nich může k nalezení trasy přispět jiným způsobem.

4.2.2.2. Zpráva „Žádost o trasu“

ŽP zašle tuto zprávu provozovateli infrastruktury (PI) s cílem vyžádat si trasu.

Definice povinné struktury této zprávy a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.2.3. Zpráva „Údaje o trase“

PI zašle tuto zprávu žádajícímu ŽP jako odpověď na jeho žádost o trasu.

Definice povinné struktury zprávy „Údaje o trase“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.2.4. Zpráva „Trasa potvrzena“

Žádající ŽP použije tuto zprávu pro objednání/potvrzení trasy navržené provozovatelem infrastruktury.

Definice povinné struktury zprávy „Trasa potvrzena“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.2.5. Zpráva „Údaje o trase odmítnuty“

Žádající ŽP použije tuto zprávu pro odmítnutí údajů o trase navržených příslušným provozovatelem infrastruktury.

Definice povinné struktury zprávy „Údaje o trase odmítnuty“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.2.6. Zpráva „Trasa zrušena“

ŽP podnik použije tuto zprávu ke zrušení celé trasy, která byla objednána, nebo její části.

Definice povinné struktury zprávy „Trasa zrušena“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.2.7. Zpráva „Trasa není k dispozici“

PI zasílá tuto zprávu železničnímu podniku, který si u něj nasmlouval trasu, v případě, že trasa rezervovaná železničním podnikem není k dispozici.

Definice povinné struktury zprávy „Trasa není k dispozici“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.2.8. Zpráva „Potvrzení o přijetí zprávy“

Tuto zprávu odesílá příjemce zprávy jejímu autorovi s cílem dát na vědomí, že jeho stávající systém zpráv během určitého časového intervalu obdržel.

Definice povinné struktury zprávy „Potvrzení o přijetí zprávy“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.3. Příprava vlaku

4.2.3.1. Obecné poznámky

Tento základní parametr popisuje zprávy, které se vyměňují během fáze přípravy vlaku až do jeho vypravení.

Příprava vlaku zahrnuje kontrolu kompatibility mezi vlakem a trasou. Tuto kontrolu provádí ŽP na základě informací, které dotyční PI poskytli k popisu infrastruktury a jejím omezením.

Během přípravy vlaku musí ŽP zaslat informace o řazení vlaku dalším na něj navazujícím železničním podnikům. Podle smluvních ujednání musí ŽP tuto zprávu zaslat také provozovateli (provozovatelům) infrastruktury, u kterého (kterých) nasmloval část trasy.

Změní-li se v nějakém místě jízdy řazení vlaku, musí odpovědný ŽP znovu rozeslat tuto zprávu s aktualizovanými informacemi.

Pro přípravu vlaku musí mít ŽP přístup k informacím o omezeních na infrastruktuře, k technickým údajům o vozech (referenční databáze kolejových vozidel, kapitola 4.2.10.2: Referenční databáze kolejových vozidel), k informacím o nebezpečných věcech a k aktuálním informacím o stavu vozů (kapitola 4.2.11.2: Jiné databáze: Provozní databáze vozů a intermodálních jednotek). To platí o všech vozech ve vlaku. Na závěr musí ŽP zaslat informace o řazení vlaku dalším na něj navazujícím železničním podnikům. Tuto zprávu musí ŽP zaslat také provozovateli (provozovatelům) infrastruktury, u něhož (nichž) si rezervoval část trasy, vyžaduje-li to TSI pro subsystém „Provoz a řízení dopravy“ konvenčního železničního systému nebo smlouva (smlouvy) mezi ŽP a provozovatelem (provozovateli) infrastruktury.

Změní-li se v nějakém místě jízdy řazení vlaku, musí odpovědný ŽP znovu rozeslat tuto zprávu s aktualizovanými informacemi.

V každém místě, např. v místě odjezdu a ve výměnném místě, kde se mění odpovědnost na straně ŽP, je třeba zahájit dialog mezi PI a ŽP „Vlak připraven – Informace o jízdě vlaku“.

4.2.3.2. Zpráva „Řazení vlaku“

Tuto zprávu povinně zasílá ŽP dalšímu na něj navazujícímu železničnímu podniku a oznamuje jí řazení vlaku. Podle zprávy o síti zasílá tuto zprávu ŽP také provozovateli (provozovatelům) infrastruktury. Dojde-li za jízdy vlaku ke změně řazení vlaku, musí ŽP, který změnu provedl, zaslat tuto aktualizovanou zprávu HŽP, který informuje všechny zúčastněné strany.

Definice povinné struktury zprávy „Řazení vlaku“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

Minimální prvky, které mají být realizovány pro výměnu zpráv mezi ŽP a PI pro účely řazení vlaku, jsou definovány v kapitole 4.2.2.7.2 rozhodnutí 2012/757/EU, OPE TSI.

4.2.3.3. Zpráva „Vlak připraven“

Železniční podnik musí zaslat provozovateli infrastruktury zprávu „Vlak připraven“ pokaždé, kdy je vlak připraven k jízdě po přípravě vlaku, pokud ovšem podle vnitrostátních předpisů nepřijímá provozovatel infrastruktury jako zprávu „Vlak připraven“ jízdní řád.

Definice povinné struktury zprávy „Vlak připraven“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I. Kromě toho mohou být ke stejnému účelu použity jiné stávající normy, pokud zúčastněné strany uzavřely zvláštní dohodu, která použití těchto norem umožňuje.

4.2.4. *Prognóza jízdy vlaku*

4.2.4.1. Obecné poznámky

Tento základní parametr stanoví informace o jízdě vlaku a prognózu jízdy vlaku. Předepisuje způsob, jakým si provozovatel infrastruktury a železniční podnik mezi sebou vyměňují informace o jízdě vlaku a prognózu jízdy vlaku.

Tento základní parametr stanoví způsob, jakým musí provozovatel infrastruktury ve vhodnou dobu zaslat informace o jízdě vlaku železničnímu podniku a navazujícímu provozovateli infrastruktury, který se podílí na provozu vlaku.

Informace o jízdě vlaku slouží k poskytování podrobných informací o aktuálním stavu vlaku ve smluvně dohodnutých místech hlášení.

Prognóza jízdy vlaku slouží k poskytování informací o předpokládaném čase příjezdu do smluvně dohodnutých míst prognózy. Zprávu musí zaslat provozovatel infrastruktury železničnímu podniku a navazujícímu provozovateli infrastruktury, který se podílí na provozu vlaku.

Místa hlášení o jízdě vlaku jsou uvedena ve smluvních ujednáních.

Tato výměna informací mezi železničními podniky a provozovateli infrastruktury probíhá vždy mezi odpovědným PI a ŽP, který má rezervovanou trasu, po níž vlak momentálně jede.

Podle smluvního ujednání poskytne HŽP zákazníkovi prognózu jízdy vlaku a informace o jízdě vlaku. Obě smluvní strany se na místech hlášení smluvně dohodnou.

4.2.4.2. Zpráva „Prognóza jízdy vlaku“

PI je povinen zaslat tuto zprávu ŽP, který vypravuje vlak, pro místa předávky, výměnná místa a pro místa určení vlaku, jak je popsáno v kapitole 4.2.4.1 (Prognóza jízdy vlaku, Obecné poznámky).

Kromě toho musí PI tuto zprávu zaslat ŽP pro všechna další místa hlášení stanovená ve smlouvách mezi ŽP a PI (např. manipulační místa nebo stanice).

Prognózu jízdy vlaku lze také odeslat před jízdou vlaku. Pokud dojde mezi dvěma místy hlášení k dalším zpožděním, musí železniční podnik a provozovatel infrastruktury smluvně definovat mezní úroveň, kdy je třeba zaslat původní nebo novou prognózu. Pokud délka zpoždění není známa, musí provozovatel infrastruktury poslat „zprávu o narušení provozu“ (viz kapitola 4.2.5 Informace v případě narušení provozu).

Zpráva „Prognóza jízdy vlaku“ musí obsahovat předpokládaný čas příjezdu do dohodnutého místa prognózy.

Definice povinné struktury zprávy „Prognóza jízdy vlaku“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.4.3. Zpráva „Informace o jízdě vlaku“ a „Příčina zpoždění vlaku“.

PI musí tuto zprávu zaslat ŽP, který vypravuje vlak, při:

- odjezdu z výchozího místa, příjezdu do místa určení,
- příjezdu a odjezdu do/z míst předávky, výměnných míst a dohodnutých míst hlášení dle smlouvy (např. manipulačních míst).

Pokud je uvedena příčina zpoždění (první předpoklad), musí být zaslána v samostatné zprávě „Příčina zpoždění vlaku“.

Definice povinné struktury zprávy „Informace o jízdě vlaku“ a „Příčina zpoždění vlaku“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.5. Informace v případě narušení provozu

4.2.5.1. Obecné poznámky

Tento základní parametr stanoví způsob, jakým si železniční podnik a provozovatel infrastruktury vyměňují informace v případě narušení provozu.

Když se ŽP dozví o narušení provozu v průběhu jízdy vlaku, za který zodpovídá, musí tuto skutečnost okamžitě sdělit příslušnému PI (to může ŽP provést formou ústní zprávy). Pokud dojde k přerušení jízdy vlaku, zašle provozovatel infrastruktury zprávu „Jízda vlaku přerušena“ železničnímu podniku, který si u něj nasmlouval trasu, a navazujícímu PI, který se podílí na provozu vlaku.

Pokud je známa délka zpoždění, musí provozovatel infrastruktury místo toho poslat zprávu „Prognóza jízdy vlaku“.

4.2.5.2. Zpráva „Přerušení jízdy vlaku“

Je-li jízda vlaku přerušena, zašle PI tuto zprávu navazujícímu PI, který se podílí na provozu vlaku, a ŽP.

Definice povinné struktury zprávy „Přerušení jízdy vlaku“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.6. ETI/ETA zásilky

4.2.6.1. Předběžná poznámka

V kapitole 4.2.2 (Žádost o trasu) je popsána především komunikace mezi ŽP a PI. Tato výměna informací nezahrnuje individuální sledování vozů nebo intermodálních jednotek. Toto sledování provádí ŽP/HŽP na základě zpráv týkajících se vlaku a je popsáno v kapitolách 4.2.6 (ETI/ETA zásilky) až 4.2.8 (Vykazování výměny).

Výměnu a aktualizaci informací týkajících se vozů nebo intermodálních jednotek usnadňuje uchovávání „plánů přepravy“ a „pohybů vozů“ (kapitola 4.2.11.2: Jiné databáze).

Jak již bylo řečeno v kapitole 2.3.2 (Zvažované procesy), pro zákazníka je nejdůležitější informací vždy předpokládaný čas příjezdu (ETA) jeho zásilky. ETA vozu a též ETI jsou rovněž základními údaji při komunikaci mezi HŽP a ŽP. Tyto údaje jsou hlavním nástrojem, jehož prostřednictvím může HŽP sledovat fyzickou přepravu zásilky a kontrolovat splnění závazku vůči zákazníkovi.

Všechny předpokládané časy ve zprávách o vlacích se vztahují k příjezdu vlaku do určitého místa, ať už jde o místo předávky, výměnné místo, cíl trasy vlaku nebo jiné místo hlášení. Ve všech případech se jedná o předpokládané časy příjezdu vlaku (TETA). Pro jednotlivé vozy nebo intermodální jednotky ve vlaku mohou mít tyto TETA rozdílné významy. Kupříkladu TETA pro výměnné místo může být předpokládaným časem střídání (ETI) pro některé vozy nebo intermodální jednotky. Pro ostatní vozy, které zůstávají ve vlaku k další přepravě stejným železničním podnikem, nemusí mít TETA žádný význam. Je proto úkolem ŽP, který TETA obdrží, aby tuto informaci identifikoval a zpracoval, uložil ji jako údaj o pohybu vozů do provozní databáze vozů a intermodálních jednotek a sdělil ji HŽP, není-li vlak provozován v režimu otevřeného přístupu. O tom pojednávají následující kapitoly.

Podle smluvního ujednání poskytne HŽP zákazníkovi předpokládaný čas příjezdu (ETA) a předpokládaný čas střídání (ETI) na úrovni zásilky. Obě smluvní strany se smluvně dohodnou na míře podrobností.

Pro intermodální dopravu se ve zprávách o údajích obsahujících identifikátory přepravních jednotek (např. kontejnery, výměnné kontejnery, návěsy) použije buď kód BIC nebo kód ILU podle normy ISO 6346, resp. EN 13044.

4.2.6.2. Výpočet ETI/ETA

Výpočet ETI/ETA vychází z informací od příslušného PI, který ve zprávě „Prognóza jízdy vlaku“ zasílá předpokládaný čas příjezdu vlaku (TETA) pro stanovená místa hlášení (v každém případě pro místa předávky, výměnná místa nebo místa určení včetně intermodálních terminálů) na dohodnuté trase vlaku, např. pro místo předání jedním PI navazujícímu (v tomto případě je TETA totožná s ETH).

ŽP musí pro výměnná místa nebo jiná stanovená místa hlášení na dohodnuté trase vlaku vypočítat navazujícímu ŽP v dopravním řetězci předpokládaný čas střídání (ETI) pro vozy a/nebo intermodální jednotky.

Protože ŽP může mít ve vlaku vozy s různými místy určení a od různých HŽP, mohou se výměnná místa pro výpočet ETI pro jednotlivé vozy lišit. (Schematické znázornění těchto scénářů a příkladů je uvedeno v kapitole 1.4 dokumentu „TAF TSI – příloha A.5: Obrázky a schémata logického sledu zpráv TAF TSI“ uvedeného v dodatku I a schéma logického sledu založené na příkladu 1 pro výměnné místo C je uvedeno v kapitole 5 dokumentu „TAF TSI – příloha A.5: obrázky a schémata logického sledu zpráv TAF TSI“ uvedeného v dodatku I).

Navazující ŽP vyjde z ETI, které obdrží od předchozího ŽP, a na jejich základě vypočte pro jednotlivé vozy dobu ETI pro další výměnné místo. Tyto kroky provádí každý další ŽP. Když poslední ŽP (např. ŽP n) v dopravním řetězci vozu obdrží ETI od předešlého ŽP (ŽP n-1) pro střídání vozu mezi ŽP n-1 a ŽP-n, musí poslední ŽP (ŽP-n) vypočítat předpokládaný čas příjezdu vozu do konečného místa určení. Musí při tom zajistit přistavení vozů podle zásilkového příkazu a příslibu daného HŽP jeho zákazníkovi. Tento čas představuje ETA pro vůz a musí být zaslán HŽP. ETA musí být uložen v elektronické podobě spolu s údaji o pohybu vozu. HŽP musí zákazníkovi poskytnout příslušné údaje podle smluvních podmínek.

Poznámka k intermodálním jednotkám: Pro intermodální jednotky na voze představují ETI vozu zároveň ETI pro intermodální jednotky. Pokud jde o ETA pro intermodální jednotky, je třeba říci, že ŽP není schopen vypočítat ETA po ukončení části přepravy realizované po železnici. Proto může ŽP poskytnout pouze ETI týkající se intermodálního terminálu.

Hlavní ŽP odpovídá za porovnání ETA se smluvním závazkem vůči zákazníkovi.

Odchytky ETA od smluvního závazku vůči zákazníkovi se musí řešit v souladu se smlouvou a mohou být důvodem pro to, aby HŽP použil výstražný řídicí postup. Výsledky tohoto postupu předává ve formě varovné zprávy, jak je popsáno níže.

Aby HŽP mohl použít výstražný řídicí postup, musí mít možnost informovat se o odchylkách. Tento dotaz HŽP a odpověď ŽP jsou také popsány v dalším textu.

4.2.6.3. Zpráva „ETI/ETA vozu“

Účelem této zprávy je, aby ŽP avizoval ETI nebo aktualizovaný ETI navazujícímu ŽP, který na něj navazuje v dopravním řetězci. Poslední ŽP v dopravním řetězci vozů zasílá ETA nebo aktualizovaný ETA hlavnímu ŽP. Definice povinné struktury zprávy „ETI/ETA vozu“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.6.4. Varovná zpráva

Po porovnání ETA se závazkem vůči zákazníkovi může HŽP zaslat zúčastněným ŽP varovnou zprávu. Definice povinné struktury varovné zprávy a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

Poznámka: V případě otevřeného přístupu představuje výpočet ETI a ETA interní proces ŽP. V tomto případě je ŽP totožný s HŽP.

4.2.7. Pohyb vozu

4.2.7.1. Úvodní poznámky

Aby bylo možno podávat zprávy o pohybu vozů, je zapotřebí údaje obsažené v těchto zprávách uchovávat a zpřístupňovat v elektronické podobě. Tyto údaje musejí být také obsaženy ve zprávách poskytovaných na základě smlouvy oprávněným stranám.

- Oznámení o připravenosti vozu k odsunu
- Oznámení o odjezdu vozu
- Zpráva o příjezdu vozu do seřaďovacího nádraží
- Odjezd vozu ze seřaďovacího nádraží
- Zpráva o výjimkách týkajících se vozů
- Oznámení o příjezdu vozu
- Oznámení o přistavení vozu příjemci
- Zprávy o střídání vozů budou popsány samostatně v kapitole 4.2.8: Vykazování výměny

Podle smluvního ujednání musí HŽP poskytnout zákazníkovi informace o pohybu vozu pomocí níže popsaných zpráv.

4.2.7.2. Zpráva „Oznámení o připravenosti vozu k odsunu“

Hlavní ŽP nemusí být nutně prvním ŽP v dopravním řetězci. V takovém případě musí HŽP sdělit odpovědnému železničnímu podniku, že vůz bude připraven k odtahování na vedlejší koleji zákazníka (místo odjezdu, k němuž se zavázal HŽP) v uvedeném čase připravení vozů k odsunu (datum a čas odjezdu).

Informace o těchto událostech musejí být uloženy v provozní databázi vozů a intermodálních jednotek. Definice povinné struktury zprávy „Oznámení o připravenosti vozu k odsunu“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.7.3. Zpráva „Oznámení o odjezdu vozu“

ŽP musí sdělit HŽP skutečné datum a čas, kdy byl vůz odtažen z místa odjezdu.

Informace o těchto událostech musejí být uloženy v provozní databázi vozů a intermodálních jednotek. Po předání této zprávy přechází odpovědnost za vůz ze zákazníka na ŽP. Definice povinné struktury zprávy „Oznámení o odjezdu vozu“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.7.4. Zpráva „Příjezd vozu do seřaďovacího nádraží“

ŽP musí sdělit hlavnímu ŽP, že vůz dorazil na jeho seřaďovací nádraží. Tato zpráva může vycházet ze zprávy „Informace o jízdě vlaku“ z kapitoly 4.2.4 (Prognóza jízdy vlaku). Informace o této události musejí být uloženy v provozní databázi vozů a intermodálních jednotek. Definice povinné struktury zprávy „Příjezd vozu do seřaďovacího nádraží“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.7.5. Zpráva „Odjezd vozu ze seřaďovacího nádraží“

ŽP musí sdělit hlavnímu ŽP, že vůz opustil jeho seřaďovací nádraží. Tato zpráva může vycházet ze zprávy „Informace o jízdě vlaku“ z kapitoly 4.2.4 (Prognóza jízdy vlaku). Informace o této události musejí být uloženy v provozní databázi vozů a intermodálních jednotek. Definice povinné struktury zprávy „Odjezd vozu ze seřaďovacího nádraží“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.7.6. Zpráva o vozové mimořádnosti

ŽP musí informovat HŽP, stane-li se s vozem něco mimořádného, co by mohlo mít vliv na ETI/ETA nebo co vyžaduje nějaké další kroky. Tato zpráva vyžaduje ve většině případů také vypočtení nového ETI/ETA. Rozhodne-li HŽP, že je třeba stanovit nový ETI/ETA, zašle železničnímu podniku zpět zprávu se sdělením „Požadován ETI/ETA“ (zpráva: Žádost o nový ETI/ETA na základě zprávy o vozové mimořádnosti). Nový výpočet ETI/ETA musí proběhnout podle postupu popsaného v kapitole 4.2.6 (ETI/ETA zásilky).

Tyto informace musejí být uloženy v provozní databázi vozů a intermodálních jednotek. Definice povinné struktury zprávy o vozové mimořádnosti a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.7.7. Zpráva „Oznámení o příjezdu vozu“

Poslední ŽP v řetězci přepravy vozu nebo intermodální jednotky musí sdělit HŽP, že vůz dorazil na jeho seřaďovací nádraží (stanice ŽP). Definice povinné struktury zprávy „Oznámení o příjezdu vozu“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.7.8. Zpráva „Oznámení o přistavení vozu příjemci“

Poslední ŽP v řetězci přepravy vozu musí sdělit HŽP, že vůz byl umístěn na vedlejší kolej příjemce.

Poznámka: V případě otevřeného přístupu představuje popsaný pohyb vozu interní proces ŽP (HŽP). Přesto však musí být provedeny všechny výpočty a uloženy všechny údaje tak, jak to požaduje smlouva HŽP se zákazníkem.

Schéma logického sledu těchto zpráv založené na příkladu 1 pro výpočet ETI pro vozy 1 a 2 (viz kapitola 4.2.6.2 Výpočet ETI/ETA) je součástí schématu pro vykazování střídaní v kapitole 6 dokumentu „TAF TSI – příloha A.5: Obrázky a schémata logického sledu zpráv TAF TSI“ uvedeného v dodatku I.

4.2.8. Vyzkazování výměny

4.2.8.1. Předběžná poznámka

Tato kapitola popisuje zprávy související s přechodem odpovědnosti za vůz mezi dvěma ŽP, ke kterému dochází ve výměnných místech. Zároveň ukládá novému ŽP povinnost provést výpočet ETI a dodržet postup popsaný v kapitole 4.2.6 (ETI/ETA zásilky).

Při výměně dochází k výměně těchto zpráv:

- Oznámení o předání vozu ve výměnné stanici,
- Oznámení o převzetí vozu ve výměnné stanici,
- Vůz ve výměnné stanici přijat,
- Vůz ve výměnné stanici odmítnut.

Informační údaje z těchto zpráv musejí být uchovávány v provozní databázi vozů a intermodálních jednotek. V případě jakékoli odchylky musí být vypočten a oznámen nový ETI/ETA podle postupu popsaného v kapitole 4.2.6: ETI/ETA zásilky. Schéma logického sledu těchto zpráv je znázorněno ve spojitosti se zprávami o pohybu vozů v dokumentu „TAF TSI – příloha A.5: Obrázky a schémata logického sledu zpráv TAF TSI“ uvedeném v dodatku I.

Oznámení o předání vozu ve výměnné stanici, oznámení o převzetí vozu ve výměnné stanici a též zprávy o přijetí vozu lze předávat ve formě přehledu za více vozů, zejména tehdy, jsou-li všechny tyto vozy součástí jednoho vlaku. V takovém případě mohou být všechny vozy uvedeny v jediné zprávě.

V případě otevřeného přístupu neexistují žádná výměnná místa. Ani v manipulačním místě se odpovědnost za vozy nemění. Proto nejsou zapotřebí žádné zvláštní zprávy. Na základě údajů získaných ze zprávy Informace o jízdě vlaku v místech hlášení však musejí být údaje týkající se vozů a intermodálních jednotek – poloha a datum/čas příjezdu a odjezdu – zpracovány a uloženy v provozní databázi vozů a intermodálních jednotek.

Podle smluvního ujednání musí HŽP poskytnout zákazníkovi informace o vykazování výměny pomocí níže popsaných zpráv.

Definice povinné struktury těchto zpráv je uvedena v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.8.2. Zpráva „Oznámení o předání vozu ve výměnné stanici“

Pomocí zprávy „Oznámení o předání vozu ve výměnné stanici“ se železniční podnik (ŽP 1) táže navazujícího ŽP v dopravním řetězci (ŽP 2), zda přebírá odpovědnost za vůz. Pomocí „Oznámení o převzetí vozu ve výměnné stanici“ ŽP 2 informuje svého PI, že odpovědnost převzal. Definice povinné struktury zprávy „Oznámení o předání vozu ve výměnné stanici“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.8.3. Zpráva „Oznámení o převzetí vozu ve výměnné stanici“

Pomocí zprávy „Oznámení o převzetí vozu ve výměnné stanici“ sděluje ŽP 2 provozovateli infrastruktury, že převzal odpovědnost za konkrétní vůz. Definice povinné struktury zprávy „Oznámení o převzetí vozu ve výměnné stanici“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.8.4. Zpráva „Převzetí vozu ve výměnné stanici“

Pomocí zprávy „Převzetí vozu ve výměnné stanici“ sděluje ŽP 2 železničnímu podniku 1, že přebírá odpovědnost za konkrétní vůz. Definice povinné struktury zprávy „Převzetí vozu ve výměnné stanici“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.8.5. Zpráva „Odmítnutí vozu ve výměnné stanici“

Pomocí zprávy „Odmítnutí vozu ve výměnné stanici“ sděluje ŽP 2 železničnímu podniku 1, že není ochoten převzít odpovědnost za daný vůz. Definice povinné struktury zprávy „Odmítnutí vozu ve výměnné stanici“ a prvky, které mají být dodržovány, jsou popsány v dokumentu „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.9. Výměna údajů za účelem zlepšení kvality

Aby bylo evropské železniční odvětví konkurenceschopné, musí svým zákazníkům poskytovat kvalitnější služby (viz též bod 2.7.1 přílohy III směrnice 2008/57/ES [1]). Ve fázi po skončení dopravy jsou nezbytným předpokladem zlepšování kvality služeb nejrůznější měření. Vedle měření kvality služby poskytnuté zákazníkovi musejí HŽP, ŽP a PI měřit kvalitu jednotlivých částí služby, které dohromady tvoří celý produkt dodaný

zákazníkovi. Proces měření začíná tím, že si provozovatelé infrastruktury a železniční podniky (zejména jde-li o HŽP) zvolí jednotlivé parametry, trasu nebo místo a sledované období, v němž se budou skutečné výsledky poměřovat s předem stanovenými kritérii, která obvykle bývají stanovena ve smlouvě. Výsledky procesu měření musejí jasně ukazovat míru splnění cílů vytyčených smluvními stranami.

4.2.10. *Hlavní referenční údaje*

4.2.10.1. Předmluva

Údaje o infrastruktuře (zprávy o síti a informace o omezeních na infrastrukturu) a údaje o kolejových vozidlech (v referenčních databázích kolejových vozidel a v provozní databázi vozů a intermodálních jednotek) jsou nejdůležitějšími údaji pro provoz nákladních vlaků v evropské síti. Oba tyto typy údajů společně umožňují posoudit kompatibilitu kolejových vozidel s infrastrukturou, pomáhají vyhnout se několikanásobnému zadávání dat, což přispívá ke zvýšení kvality dat v systému, a poskytují jasný přehled o všech dostupných instalacích a zařízeních, který je kdykoli k dispozici pro rychlé rozhodování v průběhu provozu.

4.2.10.2. Referenční databáze kolejových vozidel

Držitel kolejových vozidel odpovídá za uchovávání údajů o kolejových vozidlech v referenční databázi kolejových vozidel.

Informace, které musejí být obsaženy v jednotlivých referenčních databázích kolejových vozidel, jsou podrobně popsány v dodatku I k příloze C. Musejí obsahovat všechny údaje o:

- identifikaci kolejových vozidel,
- posouzení kompatibility s infrastrukturou,
- posouzení charakteristik majících význam pro nakládku,
- posouzení brzdných vlastností,
- údajích pro údržbu,
- ekologických charakteristikách.

Referenční databáze kolejových vozidel musí umožňovat snadný přístup (jediný společný přístup poskytovaný přes společné rozhraní) k technickým údajům, aby se omezil objem dat přenášených při každé operaci. Obsah databází musí být přístupný na bázi diferencovaných přístupových práv všem poskytovatelům služeb (PI, ŽP, logistickým firmám a správcům vozového parku), zejména pro účely správy a údržby vozového parku.

Záznamy v referenční databázi kolejových vozidel lze rozdělit do dvou skupin:

- správní údaje, které se týkají certifikace a registrace, například odkazy na záznamy o registraci v ES, identifikační údaje o oznámeném subjektu apod.; mohou zahrnovat historické údaje o vlastnictví, pronájmu apod. Kromě toho mohou držitelé vozů v souladu s článkem 5 nařízení Komise (EU) č. 445/2011 v jednotlivých referenčních databázích kolejových vozidel uchovávat certifikační identifikační číslo subjektů odpovědných za údržbu. V úvahu je třeba vzít následující aspekty:
 - certifikaci ES,
 - registraci v „domovském“ státě,
 - datum uvedení do provozu ve státě, kde byla udělena registrace,
 - registraci v jiných zemích pro použití na jejich vnitrostátní síti,
 - bezpečnostní certifikaci pro všechna kolejová vozidla, která nevyhovují TSI pro subsystém „Kolejová vozidla“.

Držitel je povinen zajistit, aby tyto údaje byly k dispozici a aby byly prováděny postupy, které s nimi souvisejí.

- Údaje o konstrukci, které zahrnují všechny podstatné (fyzické) prvky kolejových vozidel, včetně vlastností týkajících se životního prostředí, a všechny informace, o nichž se předpokládá, že zůstanou v platnosti po celou dobu životnosti kolejových vozidel – tato část může obsahovat historii větších úprav, větší údržby, generálních oprav apod.

4.2.10.3. Provozní údaje o kolejových vozidlech

Vedle referenčních údajů o kolejových vozidlech jsou nejdůležitějšími údaji pro provozní účely údaje o aktuálním stavu kolejových vozidel.

Součástí těchto údajů jsou dočasné údaje, například o omezeních, aktuální a připravované údržbě, počítadlech kilometrů a poruch apod.; a všechny údaje, které by se daly považovat za „stavové“ (dočasná omezení rychlosti, údaje o brzdách, údaje o potřebě oprav a popis závad apod.).

Při používání provozních údajů o kolejových vozidlech je zapotřebí zohlednit tři různé subjekty, které reprezentují jednotlivé strany odpovědné za kolejová vozidla v průběhu dopravní operace:

- železniční podnik jako odpovědný subjekt během doby, kdy má na starosti přepravu,
- držitele kolejových vozidel a
- uživatele (nájemce) kolejových vozidel.

Provozní údaje o kolejových vozidlech za všechny tři strany musejí být přístupné autorizovaným uživatelům do předem stanovené úrovně oprávnění na základě jedinečného klíče, kterým je identifikační číslo vozu.

Provozní údaje o kolejových vozidlech jsou součástí provozní databáze vozů a intermodálních jednotek popsané v kapitole 4.2.11.2 Jiné databáze.

4.2.11. Různé referenční soubory a databáze

4.2.11.1. Referenční soubory

Pro provoz nákladních vlaků na evropské síti musejí být všem poskytovatelům služeb (PI, ŽP, logistickým firmám a správcům vozového parku) zpřístupněny níže uvedené referenční soubory. Údaje v nich obsažené musejí vždy odrážet aktuální stav. Pokud se referenční soubor již používá v rámci TAP TSI [2], musí být vývoj a změny tohoto souboru v souladu s TAF TSI [2], aby se dosáhlo optimální synergie.

Lokálně uchovávané a spravované:

- a) referenční soubor služeb poskytovaných v mimořádných situacích, s vazbou na typ nebezpečných věcí.

Centrálně uchovávané a spravované:

- b) referenční soubor kódů pro všechny PI, ŽP, poskytovatele služeb,
- c) referenční soubor kódů pro přepravce v oblasti nákladní dopravy,
- d) referenční soubor kódů lokalit (primárních a druhotných).

Evropská agentura pro železnice uloží kopii referenčního souboru kódů lokalit a kódů společností. Tyto údaje musí být na individuální žádost k dispozici pro veřejné konzultace, aniž jsou dotčena práva duševního vlastnictví.

Jiné seznamy kódů jsou definovány v dokumentu „TAF TSI – příloha D. 2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.11.2. Jiné databáze

Aby se umožnilo sledování pohybu vlaků a vozů, musí být zavedeny níže uvedené databáze, které jsou aktualizovány při každé relevantní události v reálném čase. Oprávněné subjekty, jako jsou držitelé a správci vozového parku, musejí mít přístup k údajům, které potřebují pro plnění svých povinností v rámci dvoustranných dohod.

- Provozní databáze vozů a intermodálních jednotek
- Plán přepravy pro vůz/intermodální jednotku

Tyto databáze musejí být přístupné přes společné rozhraní (4.2.12.1: Obecná architektura a 4.2.12.6: Společné rozhraní).

Pro intermodální dopravu se ve zprávách o údajích obsahujících identifikátory přepravních jednotek (např. kontejnery, výměnné kontejnery, návěsy) použije buď kód BIC nebo kód ILU podle normy ISO 6346, resp. EN 13044.

Provozní databáze vozů a intermodálních jednotek

Komunikace mezi HŽP a železničními podniky v režimu spolupráce je založena na číslech vozů, resp. intermodálních jednotek. Proto musí ŽP, který komunikuje s provozovatelem infrastruktury na úrovni vlaku, rozčlenit tyto informace na informace o jednotlivých vozech a intermodálních jednotkách. Tyto informace týkající se vozů a intermodálních jednotek musejí být uchovávány v provozní databázi vozů a intermodálních jednotek. S novými informacemi o pohybu vlaku dochází k vytváření nových záznamů/aktualizaci stávajících záznamů v provozní databázi vozů a intermodálních jednotek, které slouží pro informaci zákazníka. Pohybová část záznamu o vozu nebo přepravní jednotce pro kombinovanou dopravu se v databázi vytváří nejpozději v okamžiku obdržení času připravenosti vozu nebo přepravní jednotky k odsunu od zákazníka. Tento čas připravenosti je prvním údajem o pohybu vozu zadávaným do provozní databáze vozů a intermodálních jednotek v souvislosti se skutečnou jízdou. Zprávy o pohybu vozu jsou definovány v kapitolách 4.2.8 (Pohyb vozu) a 4.2.9 (Vykazování výměny). Tato databáze musí být přístupné přes společné rozhraní (4.2.12.1: Obecná architektura a 4.2.12.6: Společné rozhraní).

Provozní databáze vozů a intermodálních jednotek je nejdůležitější databází pro sledování vozů, a tedy pro komunikaci mezi zúčastněnými ŽP a hlavním ŽP. Tato databáze popisuje pohyb vozu a intermodální jednotky od odjezdu až po konečné dodání na vedlejší kolej zákazníka včetně ETI a skutečných časů v různých místech až po ETA konečného dodání. Tato databáze též ukazuje stav kolejových vozidel:

— Stav: nakládká

Tento stav se používá při výměně informací mezi ŽP a provozovatelem infrastruktury a dalšími ŽP, které se podílejí na konkrétní jízdě.

— Stav: naložený vůz na cestě

Tento stav se používá při výměně informací mezi PI a ŽP a jinými PI a ŽP, které se podílejí na konkrétní jízdě.

— Stav: prázdný vůz na cestě

Tento stav se používá při výměně informací mezi PI a ŽP a jinými PI a ŽP, které se podílejí na konkrétní jízdě.

— Stav: vykládka

Tento stav se používá při výměně informací mezi ŽP v místě určení a HŽP.

— Stav: prázdný vůz v rukou správce vozového parku

Tento stav se používá k získání informací o dostupnosti vozu stanovených vlastností.

Databáze plánů přepravy vozů

Vlaky mohou být tvořeny vozy od různých zákazníků. HŽP (ŽP zastávající úlohu integrátora služeb) musí pro každý vůz vypracovat a aktualizovat plán přepravy, který na úrovni vlaku odpovídá trase vlaku. Při nové trase vlaku – např. v případě narušení přepravy – dochází k přepracování plánu přepravy příslušných vozů. Plán přepravy se vytváří v okamžiku přijetí nákladního listu od zákazníka.

Plány přepravy vozů musí každý HŽP uchovávat v databázi. Tyto databáze musejí být přístupné přes společné rozhraní (4.2.14.1: Obecná architektura a 4.2.12.6: Společné rozhraní).

Poznámka:

Kromě uvedených povinných databází si může vést každý PI databázi vlaků.

Tato databáze vlaků provozovatele infrastruktury koresponduje s pohybovou částí provozní databáze vozů a intermodálních jednotek. Hlavní datovou položkou jsou údaje o vlaku ze zprávy o řazení vlaku od ŽP. Databáze je zapotřebí aktualizovat při každé události související s vlaky. Alternativní možností uchovávání těchto údajů je databáze tras (kapitola 4.2.2: Žádost o trasu). Tyto databáze musejí být přístupné přes společné rozhraní (4.2.12.1: Obecná architektura a 4.2.12.6: Společné rozhraní).

4.2.11.3. Další požadavky na databáze

Tato kapitola shrnuje další požadavky na databáze, které musí být podporovány různými databázemi.

Jsou to:

1. Ověření pravosti.

Každá databáze musí podporovat ověřování uživatelů systémů před umožněním přístupu k databázi.

2. Zabezpečení

Každá databáze musí mít zabezpečení ve smyslu kontroly přístupu k databázi. Šifrování samotného obsahu databáze není požadováno.

3. Konzistentnost

Každá databáze musí zaručovat vlastnosti ACID (Atomicity, Consistency, Isolation, Durability, tj. atomicita, konzistentnost, oddělitelnost a trvalost).

4. Kontrola přístupu

Každá databáze musí umožňovat přístup k datům pouze uživatelům nebo systémům majícím příslušné oprávnění. Kontrola přístupu musí být zajištěna až do úrovně jednotlivých atributů datových záznamů. Databáze musí umožňovat nakonfigurování uživatelských přístupových práv pro vkládání, aktualizaci nebo mazání datových záznamů.

5. Vystopování

Každá databáze musí podporovat evidenci všech činností prováděných s databází, aby se umožnilo podrobné vystopování vložených dat (kdo kdy provedl jakou změnu obsahu databáze).

6. Strategie uzamčení

Každá databáze musí používat strategii uzamčení, která umožňuje přístup k datům, i když jiní uživatelé současně provádějí úpravu záznamů.

7. Přístup více uživatelů

Každá databáze musí umožňovat současný přístup více uživatelů a systémů k datům.

8. Spolehlivost

Databáze musí být natolik spolehlivá, aby zaručovala požadovanou dostupnost.

9. Dostupnost

Databáze musí být dostupná na vyžádání v nejméně 99,9 % případů.

10. Udržovatelnost

Udržovatelnost databáze musí umožňovat dosažení požadované dostupnosti.

11. Bezpečnost

Databáze se samy o sobě nedotýkají bezpečnosti. Proto je bezpečnostní stránka irelevantní. To ovšem nic nemění na skutečnosti, že data v databázi – např. nesprávná nebo neaktuální – mohou mít vliv na bezpečnost provozu vlaku.

12. Kompatibilita

Každá databáze musí podporovat některý běžně rozšířený jazyk pro manipulaci s daty, např. SQL nebo XQL.

13. Funkce importu

Každá databáze musí být vybavena funkcí, která umožňuje import formátovaných dat, která lze použít k naplnění databáze namísto ručního zadávání.

14. Funkce exportu

Každá databáze musí být vybavena funkcí, která umožňuje vyexportování celého obsahu databáze nebo jeho části v podobě formátovaných dat.

15. Povinná pole

Každá databáze musí obsahovat povinná pole, která musejí být vyplněna, aby mohl být každý jednotlivý vkládaný záznam uznán jako platný záznam do databáze.

16. Kontroly věrohodnosti

Každá databáze musí umožňovat nakonfigurování kontrol věrohodnosti před uznáním vložení, aktualizace nebo výmazu datových záznamů.

17. Reakční doby

Každá databáze musí mít reakční dobu, která umožní uživatelům včas vkládat, aktualizovat nebo mazat datové záznamy.

18. Otázky výkonnosti

Referenční soubory a databáze musí nákladově efektivním způsobem podporovat dotazy nezbytné pro efektivní realizaci všech příslušných jízd vlaků a pohybů vozů, na které se vztahují ustanovení této TSI.

19. Otázky kapacity

Každá databáze musí podporovat uchovávání důležitých údajů o všech nákladních vozech resp. síti. Kapacitu musí být možno jednoduše rozšířit (např. přidáním dalších paměťových kapacit a počítačů). Rozšíření kapacity si nesmí vyžádat náhradu subsystému.

20. Historická data

Databáze musí podporovat správu historických dat ve smyslu zpřístupnění údajů, které již byly přesunuty do archívu.

21. Strategie zálohování

K dispozici musí být strategie zálohování, která zajistí, aby bylo možno obnovit kompletní obsah databáze za posledních až 24 hodin.

22. Komerční otázky

U použitého databázového systému půjde o běžně komerčně dostupný (COTS) nebo volně šiřitelný (Open Source) produkt.

Poznámky:

Uvedené požadavky musejí být řešeny prostřednictvím standardního systému řízení databáze (DBMS).

Používání databází je součástí jednotlivých pracovních toků popsanych v předchozím textu. Pracovní toky mají obecně formu mechanismu žádost – odpověď, kdy si příslušná strana vyžádá informace z databáze přes společné rozhraní (4.2.14.1: Obecná architektura a 4.2.12.6: Společné rozhraní). DBMS zareaguje na tuto žádost buď poskytnutím vyžádaných dat, nebo odpovědí, že nelze poskytnout žádná data (buď taková data neexistují, nebo k nim není povolen přístup).

4.2.12. Sítě a komunikace

4.2.12.1. Obecná architektura

Tento subsystém se časem rozvine a jeho typickým znakem bude interakce velkého a složitého interoperabilního železničního telematického společenství čítajícího stovky subjektů (železniční podniky, provozovatelé infrastruktury ...), kteří spolu budou soutěžit, resp. spolupracovat na plnění potřeb trhu.

Síťová a komunikační infrastruktura, o níž se bude toto interoperabilní železniční telematické společenství opírat, bude založena na společné „Architektuře výměny informací“, která bude všem zúčastněným subjektům známa a bude jimi přijata.

Navrhovaná architektura výměny informací:

- je zkonstruována tak, aby sladila nesourodé informační modely prostřednictvím sémantické transformace dat vyměňovaných mezi jednotlivými systémy a prostřednictvím sjednocení rozdílů v protokolech na úrovni podnikových procesů a aplikací;
- má minimální dopad na existující IT architektury jednotlivých subjektů;
- chrání dosavadní investice do IT.

Architektura výměny informací upřednostňuje většinou rovnocennou (Peer-to-Peer) interakci mezi všemi subjekty, a přitom zaručuje prostřednictvím souboru centralizovaných služeb celkovou integritu a konzistentnost interoperabilního železničního společenství.

Model interakce Peer-to-Peer umožňuje nejlepší rozdělení nákladů mezi jednotlivé subjekty na základě skutečného využívání a povede obecně k menším problémům při rozšiřování. Schématické znázornění obecné architektury je uvedeno v kapitole 1.5 dokumentu „TAF TSI – příloha A.5: Obrázky a schémata logického sledu zpráv TAF TSI“ uvedeného v dodatku I.

4.2.12.2. Sít

Sítí a prací v síti se v tomto případě rozumí způsob a filozofie komunikace a nikoli fyzická síť.

Interoperabilita železničního systému je založena na společné architektuře výměny informací, kterou znají a přijímají všechny zúčastněné strany, což snižuje překážky a napomáhá vstupu nových subjektů, zejména zákazníků.

Problematickou zabezpečení proto neřeší síť (VPN, tunelování ...), ale výměna a správa zpráv, které jsou bezpečné samy ze své podstaty. Není proto zapotřebí VPN síť (správa velké VPN sítě by byla složitá a nákladná), čímž jsou odbourány problémy s odpovědností a určováním vlastnictví. Pro dosažení potřebné úrovně zabezpečení není nutné tunelování.

Pokud však některé zúčastněné subjekty mají zavedeny nebo chtějí zavést vyšší stupně zabezpečení na vybraných částech sítě, mohou tak učinit.

Přes veřejnou internetovou síť je možné implementovat hybridní model Peer-to-Peer se společným rozhraním na uzlu každého subjektu a centrálního orgánu vydávajícího certifikáty.

Poté probíhá komunikace Peer-to-Peer přímo mezi jednotlivými subjekty.

Komunikace Peer-to-Peer vychází z technických norem pro společné rozhraní popsané v dokumentu „TAF TSI – příloha D. 2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeném v dodatku I.

4.2.12.3. Zabezpečení

Aby se dosáhlo vysoké úrovně zabezpečení, musejí být všechny zprávy samostatné, což znamená, že informace ve zprávě jsou zabezpečeny a příjemce si může ověřit pravost zprávy. To lze vyřešit pomocí systému šifrování a podpisů podobného šifrování elektronické pošty.

4.2.12.4. Šifrování

Je třeba používat buď asymetrické šifrování, nebo hybridní řešení na bázi symetrického šifrování s veřejným klíčem, neboť sdílení společného tajného klíče mezi více subjekty po nějaké době nevyhnutelně selže. Vyšší úrovně zabezpečení se snadněji dosáhne, pokud každý subjekt převezme odpovědnost za svůj vlastní pár klíčů, i když v takovém případě je zapotřebí vyšší úrovně integrity centrálního datového skladu (hlavního serveru pro správu klíčů).

4.2.12.5. Centrální datový sklad

Centrální datový sklad musí být schopen pracovat s:

- metadaty, což jsou strukturovaná data popisující obsah zpráv,
- infrastrukturou veřejných klíčů (Public Key Infrastructure, PKI),
- orgánem vydávajícím certifikáty (Certification Authority, CA),

Za správu centrálního datového skladu by měla zodpovídat nezisková celoevropská organizace. Pokud se centrální datový sklad již používá ve spojení s TAP TSI [2], musí být vývoj a změny tohoto souboru v souladu s TAF TSI [2], aby se dosáhlo optimální synergie.

4.2.12.6. Společné rozhraní

Společné rozhraní je povinné pro každý subjekt, který se chce zapojit do interoperabilního železničního společenství.

Společné rozhraní musí být schopno zvládat:

- formátování odchozích zpráv v souladu s metadaty,
- podepisování a šifrování odchozích zpráv,

- adresování odchozích zpráv,
- ověření pravosti příchozích zpráv,
- dešifrování příchozích zpráv,
- kontroly shody příchozích zpráv podle metadat,
- jednotný společný přístup k jednotlivým databázím.

Každá instance společného rozhraní musí mít přístup ke všem údajům vyžadovaným podle TSI pro každého držitele vozů, HŽP, ŽP, PI atd., bez ohledu na to, zda jsou příslušné databáze centrální, nebo individuální (viz též kapitola 1.6 dokumentu „TAF TSI – příloha A.5: Obrázky a schémata logického sledu zpráv TAF TSI“ uvedeného v dodatku I).

Pokud se společné rozhraní již používá v rámci TAP TSI [2], musí být vývoj a změny tohoto souboru v souladu s TAF TSI [2], aby se dosáhlo optimální synergie. Na základě ověření pravosti příchozích zpráv lze zavést minimální kvitanci:

- i. kladnou kvitanci ACK, byla-li pravost uznána,
- ii. zápornou kvitanci NACK, nebyla-li pravost uznána.

Společné rozhraní používá informace v centrálním datovém skladu k řízení výše uvedených úkolů.

Každý subjekt si může v zájmu zkrácení časů odezvy zavést místní „zrcadlo“ centrálního datového skladu.

4.3. Funkční a technické specifikace rozhraní

S ohledem na základní požadavky v kapitole 3 jsou funkční a technické požadavky na rozhraní následující:

4.3.1. Rozhraní s TSI pro subsystém „Infrastruktura“

Subsystém „Infrastruktura“ zahrnuje systémy pro řízení dopravy a sledovací a navigační systémy: technické instalace pro zpracování dat a telekomunikace, které jsou určeny pro služby dálkové osobní a nákladní dopravy po železniční síti a které mají zaručit bezpečný a harmonický provoz sítě a efektivní řízení dopravy.

Subsystém „Využití telematiky v nákladní dopravě“ využívá údaje požadované pro provozní účely, které jsou uvedeny ve smlouvě o trase, případně doplněny o údaje o omezeních na infrastrukturu, které poskytl PI. Neexistuje tedy žádné přímé rozhraní mezi touto TSI a TSI pro subsystém „Infrastruktura“.

4.3.2. Rozhraní s TSI pro subsystém „Řízení a zabezpečení“

Jediná vazba na řízení a zabezpečení je přes

- smlouvu o trase, kde jsou v popisu úseku trati uvedeny příslušné informace o použitelných řídicích a zabezpečovacích zařízeních, a
- různé referenční databáze kolejových vozidel, kde musejí být uloženy údaje o řídicích a zabezpečovacích zařízeních kolejových vozidel.

4.3.3. Rozhraní se subsystémem „Kolejová vozidla“

Subsystém „Využití telematiky v nákladní dopravě“ stanoví technické a provozní údaje, které musejí být k dispozici o kolejových vozidlech.

TSI pro subsystém „Kolejová vozidla“ stanoví vlastnosti vozů. Dojde-li ke změně vlastností vozu, musí být v rámci běžné údržby databáze provedena aktualizace příslušných údajů v referenčních databázích kolejových vozidel. Neexistuje tedy žádné přímé rozhraní mezi touto TSI a TSI pro subsystém „Kolejová vozidla“.

4.3.4. Rozhraní s TSI pro subsystém „Provoz a řízení dopravy“

Subsystém „Provoz a řízení dopravy“ stanoví postupy a související vybavení umožňující hladkou spolupráci jednotlivých strukturálních subsystémů, a to jak při běžném, tak při zhoršeném provozu, včetně zejména řízení vlaků a plánování a řízení dopravy.

Subsystém „Využití telematiky v nákladní dopravě“ vymezuje hlavně využití pro nákladní dopravu včetně sledování nákladu a vlaků v reálném čase a řízení vazeb na jiné druhy dopravy.

Aby byla zajištěna konzistentnost mezi oběma TSI, použije se tento postup:

Při vypracování nebo změně specifikací TSI pro subsystém „Provoz a řízení dopravy“, které se dotýkají požadavků této TSI, musí být konzultován orgán odpovědný za tuto TSI.

Při jakékoli změně specifikací této TSI, které se dotýkají požadavků TSI pro subsystém „Provoz a řízení dopravy“, musí být konzultován orgán odpovědný za TSI pro subsystém „Provoz a řízení dopravy“.

4.3.5. Rozhraní se subsystémem „Využití telematiky v osobní dopravě“

Rozhraní	Odkaz v TSI týkající se „Využití telematiky v nákladní dopravě“	Odkaz v TSI týkající se „Využití telematiky v osobní dopravě“
Vlak připraven	4.2.3.3 Zpráva „Vlak připraven“	4.2.14.1 Zpráva „Vlak připraven“ pro všechny vlaky
Prognóza jízdy vlaku	4.2.4.2 Zpráva „Prognóza jízdy vlaku“	4.2.15.2 Zpráva „Prognóza jízdy vlaku“ pro všechny vlaky
Informace o jízdě vlaku	4.2.4.3 Informace o jízdě vlaku	4.2.15.1 Zpráva „Informace o jízdě vlaku“ pro všechny vlaky
Jízda vlaku přerušena ŽP	4.2.5.2 Jízda vlaku přerušena	4.2.16.2 Zpráva „Jízda vlaku přerušena“ pro všechny vlaky
Poskytování krátkodobých údajů o jízdním řádu	4.2.2 Žádost o trasu	4.2.17 Poskytování krátkodobých údajů o jízdním řádu pro vlaky
Společné rozhraní	4.2.12.6 Společné rozhraní	4.2.21.7 Společné rozhraní pro komunikaci ŽP/PI
Centrální datový sklad	4.2.12.5 Centrální datový sklad	4.2.21.6 Centrální datový sklad
Referenční soubory	4.2.11.1 Referenční soubory	4.2.19.1 Referenční soubory

4.4. Provozní pravidla

S ohledem na základní požadavky stanovené v kapitole 3 jsou provozní předpisy specifické pro subsystém upravený touto TSI stanoveny takto:

4.4.1. Kvalita údajů

Aby byla zabezpečena kvalita údajů, odpovídá autor jakékoli TSI zprávy za správnost údajů v ní obsažených v době odeslání zprávy. Jsou-li k dispozici zdrojová data z databází podle této TSI, musejí být tato data použita.

Nejsou-li k dispozici zdrojová data z databází stanovených podle této TSI, musí provést autor zprávy kontrolu kvality údajů z vlastních zdrojů.

Součástí zabezpečení kvality údajů je srovnání s údaji z databází stanovených podle této TSI, jak je popsáno výše, plus případné logické kontroly, které mají zaručit včasnost a kontinuitu údajů a zpráv.

Kvalita údajů závisí na jejich vhodnosti pro zamýšlené použití, čímž se rozumí, že:

- jsou bezchybné: dostupné, přesné, včasné, kompletní, konzistentní s jinými zdroji atd., a
- mají požadované vlastnosti: jsou relevantní, komplexní, náležitě podrobné, snadno čitelné, snadno interpretovatelné atd.

Kvalita údajů je charakterizována zejména:

- přesností,
- úplností,
- konzistentností,
- včasností.

Přesnost:

Požadované informace (data) musejí být zachyceny co možná nejekonomičtěji. To je možné jedině tehdy, jsou-li primární data zaznamenávána, pokud je to možné, za celou dobu přepravy pouze jednou. Proto by měla být primární data zadávána do systému co možná nejbližší jejich zdroji, aby mohla být kompletně použita při jakémkoli pozdějším zpracování.

Úplnost:

Před zasláním zprávy je třeba zkontrolovat její úplnost a syntaxi oproti metadatům. Tím se zabrání zbytečnému posílání informací po síti.

Také u všech příchozích zpráv je zapotřebí zkontrolovat jejich úplnost oproti metadatům.

Konzistentnost:

Obchodní pravidla musejí zaručovat konzistentnost. Měla by bránit dvojímu zadávání a jasně stanovit osobu odpovědnou za údaje.

To, jakým způsobem budou tato pravidla realizována v praxi, závisí na jejich složitosti. U jednoduchých pravidel postačují databázová omezení a spouštěcí mechanismy. V případech složitějších pravidel, která vyžadují data z různých tabulek, musí být zavedeny validační postupy, které kontrolují číslo verze dat, než dojde k vygenerování dat pro rozhraní a uvedení nové verze dat do provozu. Musí být zaručeno ověření souladu přenesených dat se stanovenými obchodními pravidly.

Včasnost:

Je důležité, aby informace byly poskytovány v okamžiku, kdy jsou potřeba. Pokud dává podnět k uložení údajů nebo odeslání zprávy přímo IT systém, není včasnost problémem, je-li systém navržen správně a vyhovuje-li potřebám obchodních procesů. Ve většině případů však dává podnět k odeslání zprávy operátor nebo přinejmenším nový údaj zadáný operátorem (kupříkladu zaslání řazení vlaku nebo aktualizace údajů o vlaku či vozu). Pro splnění požadavků na včasnost je zapotřebí, aby byla aktualizace údajů prováděna co možná nejdříve, a zprávy automaticky odesílané systémem tak mohly obsahovat aktuální údaje.

Měřítko kvality dat

Úplnost povinných dat (procento datových polí, v nichž jsou zadány hodnoty) a konzistentnost údajů (procento hodnot odpovídajících si mezi tabulkami, soubory resp. záznamy) musí být 100 %.

Pokud jde o včasnost údajů (procento údajů dostupných ve stanoveném prahovém termínu), musí být dosaženo 98 % úspěšnosti. Nejsou-li prahové termíny stanoveny v této TSI, musejí být stanoveny ve smlouvách mezi zúčastněnými stranami.

Přesnost (procento uložených hodnot, které odpovídají skutečné hodnotě) musí být vyšší než 90 %. Přesná hodnota a kritéria musejí být stanoveny ve smlouvách mezi zúčastněnými stranami.

4.4.2. *Provoz centrálního datového skladu*

Funkce centrálního datového skladu jsou vymezeny v kapitole 4.2.12.5 Centrální datový sklad. Aby byla zaručena kvalita, měl by subjekt provozující centrální datový sklad odpovídat za aktualizaci a kvalitu metadat i za správu přístupu. Kvalita metadat z hlediska úplnosti, konzistentnosti, včasnosti a přesnosti musí umožňovat správnou funkci pro účely této TSI.

4.5. **Pravidla údržby**

S ohledem na základní požadavky stanovené v kapitole 3 jsou pravidla pro údržbu specifická pro subsystém upravený touto TSI stanovena takto:

Kvalita dopravní služby musí být zaručena i v případě úplné nebo částečné poruchy zařízení pro zpracování dat. Je proto vhodné nainstalovat zdvojené systémy nebo počítače s mimořádně vysokou spolehlivostí, pro něž je zaručen nerušený provoz i během údržby.

Otázky údržby jednotlivých databází jsou zmíněny v kapitole 4.2.11.3 (Další požadavky na databáze), bodech 10 a 21.

4.6. **Odborné kvalifikace**

Odborné kvalifikace pracovníků potřebné pro provoz a údržbu subsystému a pro uplatňování této TSI jsou stanoveny takto:

Uplatňování této TSI nevyžaduje zavedení zcela nového hardwarového a softwarového systému s novými pracovníky. Realizace požadavků této TSI vede pouze ke změnám, aktualizacím nebo funkčnímu rozšíření provozu, jak je již provádějí dosavadní pracovníci. Proto nejsou stanoveny žádné další požadavky ke stávajícím vnitrostátním a evropským předpisům o odborných kvalifikacích.

Je-li to třeba, nemělo by se doplňující školení pracovníků omezit pouze na ukázkou obsluhy zařízení. Pracovníci musejí znát svou úlohu, kterou hrají v celém dopravním procesu, a rozumět jí. Musí si být zejména vědomi toho, že je třeba, aby neustále podávali vysoký pracovní výkon, neboť to je rozhodujícím předpokladem spolehlivosti informací, jež budou zpracovávány v návazných krocích.

Odborné kvalifikace potřebné pro řízení a provoz vlaků jsou stanoveny v TSI pro subsystém „Provoz a řízení dopravy“.

4.7. **Podmínky ochrany zdraví a bezpečnosti**

Zdravotní a bezpečnostní podmínky požadované pro provoz a údržbu předmětného subsystému (nebo pro technickou oblast působnosti vymezenou v odstavci 1.1) a pro uplatňování této TSI jsou stanoveny takto:

Nejsou stanoveny žádné doplňující podmínky ke stávajícím vnitrostátním a evropským předpisům o ochraně bezpečnosti a zdraví při práci.

5. PRVKY INTEROPERABILITY

5.1. **Definice**

Podle čl. 2 písm. f) směrnice 2008/57/ES [1]:

se prvky interoperability rozumí „veškeré základní konstrukční části, skupiny konstrukčních částí, podsestavy nebo úplné sestavy zařízení, která jsou nebo mají být v budoucnu zahrnuta do subsystému a na nichž přímo nebo nepřímo závisí interoperabilita železničního systému. Pojetí ‚prvku‘ zahrnuje jak hmotné předměty, tak nehmotné předměty, jako je programové vybavení.“

5.2. **Seznam prvků**

Prvky interoperability jsou uvedeny v příslušných ustanoveních směrnice 2008/57/ES [1].

Subsystém „Využití telematiky v nákladní dopravě“ neobsahuje žádné prvky interoperability.

Pro splnění požadavků této TSI je zapotřebí pouze standardní IT vybavení, bez jakéhokoli konkrétního zaměření na interoperabilitu v železničním prostředí. To platí pro použité hardwarové komponenty i pro standardní programové vybavení, jako jsou operační systém a databáze. Aplikační programové vybavení každého uživatele je individuální a může být přizpůsobeno a zdokonaleno podle skutečné individuální funkčnosti a potřeb. Navrhovaná „architektura aplikační integrace“ počítá s tím, že aplikace nemusejí být založeny na stejném interním informačním modelu. Aplikační integrace je definována jako proces, který umožňuje vzájemnou spolupráci nezávisle navržených aplikačních systémů.

5.3. Výkon a vlastnosti prvků

Viz kapitola 5.2, pro TSI pro subsystém „Využití telematiky v nákladní dopravě“ není relevantní.

6. POSOUZENÍ SHODY PRVKŮ A/NEBO JEJICH VHODNOSTI K POUŽÍVÁNÍ A OVĚŘOVÁNÍ SUBSYSTÉMU

6.1. Prvky interoperability

6.1.1. Postup při posuzování

Postup posuzování shody nebo vhodnosti pro použití prvků interoperability musí vycházet z evropských specifikací nebo specifikací schválených podle směrnice 2008/57/ES [1].

Při posuzování vhodnosti pro použití musí tyto specifikace obsahovat všechny parametry, které je třeba měřit, monitorovat nebo sledovat, a popisovat příslušné testovací metody a postupy měření, ať už na zkušebním zařízení, nebo v reálném železničním prostředí.

Postupy pro posuzování shody a/nebo vhodnosti pro použití:

Seznam specifikací, popis testovacích metod:

Pro TSI pro subsystém „Využití telematiky v nákladní dopravě“ není relevantní.

6.1.2. Modul

Na žádost výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce usazeného ve Společenství provede oznámený subjekt postup podle ustanovení příslušných modulů uvedených v rozhodnutí Komise 2010/713/EU, jak je stanoven, pozměněn a doplněn v dodatku k této TSI.

Moduly by měly být kombinovány a používány selektivně podle konkrétního prvku.

Pro TSI pro subsystém „Využití telematiky v nákladní dopravě“ není relevantní.

6.1.3. Subsystém „Využití telematiky v nákladní dopravě“

Na žádost zadavatele nebo jeho zplnomocněného zástupce usazeného ve Společenství provede oznámený subjekt ES ověřování podle přílohy VI směrnice 2008/57/ES [1].

Podle přílohy II směrnice 2008/57/ES [1] jsou subsystémy rozčleněny na strukturální a funkční oblast.

Posuzování shody je povinné pro TSI ve strukturální oblasti. Subsystém „Využití telematiky v nákladní dopravě“ náleží do funkční oblasti a tato TSI nestanoví žádné moduly pro posuzování shody.

Centrální datový sklad a společné rozhraní v uzlu každého subjektu jsou však oporou aplikační integrace. Model výměny informací je založen na centralizovaném datovém skladu pro integraci aplikací, který soustřeďuje metadata potřebná pro vzájemnou interakci do jediného fyzického místa. Metadata obsahují informace o komunikačním obsahu (tj. o tom, co je obsaženo v zasílaných datech), identifikační údaje o odesílatelích a příjemcích a protokoly pro proces vzájemné interakce.

Je třeba zdůraznit tyto skutečnosti:

- Centrální datový sklad obsahuje také orgán vydávající certifikáty (otevřená CA PKI). Jde především o administrativní akt, který je fyzicky implementován. Případné chyby se okamžitě projeví. Není zapotřebí žádný postup posuzování shody.
- Centrální datový sklad obsahuje metadata pro zprávy (v souladu s dokumentem „TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv“ uvedeným v dodatku I), která jsou základem pro výměnu zpráv v heterogenním informačním prostředí. V centrálním datovém skladu musí probíhat správa a aktualizace metadat. Jakákoli nekompatibilita ve struktuře zprávy nebo dat obsažených v odesílané či přijímané zprávě je okamžitě odhalena a přenos je zamítnut. Není zapotřebí žádný postup posuzování shody.
- Společné rozhraní v uzlu každého subjektu obsahuje hlavně lokální „zrcadlo“ centrálního datového skladu pro účely zkrácení reakční doby a snížení zátěže datového skladu. Je třeba zajistit, aby vždy souhlasily verze dat v centrálním datovém skladu a ve společném rozhraní. Proto je zapotřebí provádět aktualizace dat na centrální úrovni a stahovat nové verze odtamtud. Není zapotřebí žádný postup posuzování shody.

7. PROVÁDĚNÍ

7.1. Způsoby použití této TSI

7.1.1. Úvod

Tato TSI se vztahuje na subsystém „Využití telematiky v nákladní dopravě“. Tento subsystém je funkční podle přílohy II směrnice 2008/57/ES [1]. Použití této TSI se proto neopírá o pojem nového, obnoveného nebo modernizovaného subsystému, jak je běžné v případě TSI týkajících se strukturálních subsystémů, kromě případů, kdy je to v TSI uvedeno.

Tato TSI se provádí po etapách:

- fáze 1: podrobné specifikace v oblasti IT a směrný plán,
- fáze 2: vývoj,
- fáze 3: zavedení.

7.1.2. *Fáze 1 – podrobné specifikace v oblasti IT a směrný plán*

Specifikace funkčních požadavků, které se v průběhu vývoje a zavádění informačního systému použijí jako základ pro výše uvedenou technickou architekturu, jsou stanoveny v dodatcích A až F uvedených v dodatku I k tomuto nařízení.

Povinný směrný plán informačního systému od koncepce až po realizaci, vycházející ze strategického evropského plánu zavádění (SEDP) připraveného železničním odvětvím, zahrnuje klíčové součásti architektury systému a určení hlavních prováděných činností.

7.1.3. *Fáze 2 a 3 – vývoj a zavedení*

Železniční podniky, provozovatelé infrastruktury a držitelé vozů v souladu s ustanoveními této kapitoly vyvinou a zavedou informační systém TAF.

7.1.4. *Řízení, úlohy a povinnosti*

Vývoj a zavedení podléhají struktuře řízení, jež zahrnuje následující subjekty.

Řídící výbor

Řídící výbor má následující úlohy a povinnosti:

Řídící výbor vytvoří strukturu strategického řízení, aby účinně řídil a koordinoval provádění TAF TSI. V rámci tohoto provádění stanoví politiku, strategický směr a priority. Řídící výbor zároveň rovněž zohlední zájmy malých podniků, nových subjektů na trhu a železničních podniků poskytujících specifické služby.

Řídicí výbor sleduje pokrok dosažený při provádění TAF TSI. Pravidelně podává Evropské komisi zprávu o dosaženém pokroku ve srovnání se směrným plánem, a to nejméně čtyřikrát do roka. V případě odchylky od směrného plánu řídicí výbor učiní kroky nezbytné k tomu, aby výše uvedený vývoj změnil.

1. Řídicí výbor se skládá z(e):

- reprezentativních subjektů železničního odvětví, které jednají na evropské úrovni, jak jsou definovány v čl. 3 odst. 2 nařízení (ES) č. 881/2004 („reprezentativní subjekty železničního odvětví“),
- Evropské agentury pro železnice a
- Komise.

2. Tomuto řídicímu výboru bude společně předsedat a) Komise a b) osoba navržená reprezentativními subjekty železničního odvětví. Komise ve spolupráci s členy řídicího výboru vypracuje návrh jednacího řádu tohoto řídicího výboru, který řídicí výbor schválí.

3. Členové řídicího výboru mohou řídicímu výboru navrhnout přizvání dalších organizací jako pozorovatelů, pokud k tomu jsou dobré technické a organizační důvody.

Zúčastněné strany

Železniční podniky, provozovatelé infrastruktury a držitelé vozů vytvoří účinnou strukturu projektového řízení, jež umožní účinný vývoj a zavedení systému TAF.

Výše uvedené zúčastněné strany:

- vyvinou úsilí a poskytnou zdroje nezbytné k provádění tohoto nařízení,
- budou se řídit zásadami přístupu ke společným součástem TAF TSI, které budou dostupné všem účastníkům na trhu za jednotnou, transparentní a nejnižší možnou nákladovou strukturu služby,
- zajistí, aby všichni účastníci na trhu měli přístup ke všem vyměňovaným údajům nezbytným pro plnění jejich právních závazků a pro výkon jejich funkcí v souladu s funkčními požadavky TAF TSI,
- zajistí důvěrný charakter zákaznických vztahů,
- vytvoří mechanismus, který „opozdilcům“ umožní zapojit se do vývoje TAF a mít užitek z dosaženého vývoje TAF, týkajícího se společných součástí, způsobem, který uspokojí jak výše uvedené zúčastněné strany, tak „nově příchozí“, zejména pokud jde o spravedlivé sdílení nákladů,
- podají řídicímu výboru TAF zprávu o pokroku, který se týká prováděcích plánů. Tato zpráva případně zahrne také odchylky od směrného plánu.

Reprezentativní subjekty

Reprezentativní subjekty železničního odvětví, které jednají na evropské úrovni, jak jsou definovány v čl. 3 odst. 2 nařízení (ES) č. 881/2004 Evropského parlamentu a Rady ⁽¹⁾, mají následující úlohy a povinnosti:

- zastupují jednotlivé členy zúčastněných stran v řídicím výboru TAF TSI,
- zvyšují povědomí svých členů o jejich závazcích souvisejících s prováděním tohoto nařízení,
- zajišťují všem výše uvedeným zúčastněným stranám aktuální a úplný přístup k informacím o činnosti řídicího výboru i všech ostatních skupin s cílem zajistit, aby měly všechny zastupující subjekty zájem na včasném provádění TAF TSI,
- zajišťují účinný tok informací od jednotlivých členů zúčastněných stran k řídicímu výboru TAF, aby rozhodnutí týkající se vývoje a zavedení TAF patřičným způsobem přihlížela k zájmům zúčastněných stran,
- zajišťují účinný tok informací od řídicího výboru TAF k jednotlivým členům zúčastněných stran, aby byly zúčastněné strany patřičným způsobem informovány o rozhodnutích týkajících se vývoje a zavedení TAF.

⁽¹⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 881/2004 ze dne 29. dubna 2004 o zřízení Evropské agentury pro železnice (Úř. věst. L 164, 30.4.2004, s. 1).

7.2. Řízení změn

7.2.1. *Proces řízení změn*

Postupy řízení změn budou navrženy tak, aby zajistily, že budou náležitě zanalyzovány náklady a přínosy změny a že změny budou zavedeny kontrolovaným způsobem. Tyto postupy definuje, zavede, podporuje a spravuje Evropská agentura pro železnice a musí obsahovat:

- identifikaci technických překážek, o něž se změna opírá;
- určení odpovědnosti za postupy související se zavedením změny;
- postup pro potvrzení změn, které mají být zavedeny;
- politiku řízení, zveřejnění, přechodu a zavádění změn.
- vymezení odpovědnosti za řízení podrobných specifikací a za řízení zabezpečení jejich kvality i řízení jejich konfigurace.

Výbor pro řízení změn (Change Control Board, CCB) se skládá z Evropské agentury pro železnice, reprezentativních subjektů železničního odvětví a vnitrostátních bezpečnostních orgánů. Toto spojení různých stran by mělo zajistit dostatečně široký pohled na připravované změny a celkové posuzování jejich dopadů. Komise může do CCB přizvat další strany, pokud je jejich účast považována za nezbytnou. Funkce CCB bude posléze svěřena pod záštitu Evropské agentury pro železnice.

7.2.2. *Konkrétní proces řízení změn dokumentace uvedený v dodatku I k tomuto nařízení*

Evropská agentura pro železnice ustaví správu řízení změn dokumentů uvedených v dodatku I k tomuto nařízení dle následujících kritérií:

1. Žádosti o změnu týkající se dokumentů předkládají buď vnitrostátní bezpečnostní orgány, nebo reprezentativní subjekty železničního odvětví, které jednají na evropské úrovni, jak jsou definovány v čl. 3 odst. 2 nařízení (ES) č. 881/2004, nebo řídicí výbor TAF TSI. Komise může přizvat další předkládající strany, pokud je jejich příspěvek považován za nezbytný.
2. Evropská agentura pro železnice musí žádosti o změnu shromažďovat a ukládat.
3. Evropská agentura pro železnice předloží žádosti o změnu vyhrazené pracovní skupině ERA, která je posoudí a připraví návrh v případě potřeby provázený ekonomickým zhodnocením.
4. Poté Evropská agentura pro železnice předloží žádost o změnu a související návrh výboru pro řízení změn, který žádost o změnu buďto potvrdí, zamítne či odloží.
5. Není-li žádost o změnu potvrzena, zašle Evropská agentura pro železnice žadateli buď důvod zamítnutí, nebo požadavek na dodatečné informace týkající se návrhu žádosti o změnu.
6. Na základě potvrzených žádostí o změnu musí být dokument změněn.
7. Evropská agentura pro železnice Komisi předloží doporučení aktualizovat dokumenty uvedené v dodatku I společně s návrhem nové verze tohoto dokumentu, žádostmi o změnu a jejich ekonomickým zhodnocením.
8. Návrh nové verze výše uvedeného dokumentu i potvrzené žádosti o změnu musí Evropská agentura pro železnice zpřístupnit na svých internetových stránkách.
9. Jakmile je aktualizovaná verze dokumentů uvedených v dodatku I vyhlášena v *Úředním věstníku Evropské unie*, Evropská agentura pro železnice musí novou verzi tohoto dokumentu zpřístupnit na svých internetových stránkách.

Pokud správa řízení změn ovlivní prvky, které jsou společně používány i v rámci TAP TSI [2], musí být změny provedeny tak, aby se co nejvíce přibližovaly zaváděné TAP TSI [2] s cílem dosáhnout optimální synergie.

*Dodatek I***Seznam technické dokumentace**

Č.	Odkaz	Název	Verze	Datum
1	ERA-TD-100	TAF TSI – PŘÍLOHA A.5: OBRÁZKY A SCHÉMATA LOGICKÉHO SLEDU ZPRÁV TAF TSI	2.0	17.10.2013
2	ERA-TD-101	TAF TSI – příloha D.2: dodatek A (Plánování cest vozů/ILU)	2.0	17.10.2013
3	ERA-TD-102	TAF TSI – příloha D.2: dodatek B – Provozní data-báze vozů a intermodálních jednotek (WIMO)	2.0	17.10.2013
4	ERA-TD-103	TAF TSI – příloha D.2: dodatek C – Referenční soubory	2.0	17.10.2013
5	ERA-TD-104	TAF TSI – příloha D.2: dodatek E – Společné rozhraní	2.0	17.10.2013
6	ERA-TD-105	TAF TSI – příloha D.2: dodatek F – TAF TSI Model údajů a zpráv	2.0	17.10.2013

Dodatek II

Slovníček pojmů

Pojem	Popis
ACID	Atomicity (atomicita), Consistency (konzistence), Isolation (oddělitelnost), Durability (trvalost) Toto jsou čtyři primární vlastnosti zaručené pro každou transakci: Atomicita. Transakce, která zahrnuje dvě nebo více samostatných informací, musí být provedena buď celá, nebo vůbec. Konzistentnost. Transakce buď vytvoří nový a platný stav dat, nebo, nastane-li chyba, vrátí všechna data do stavu před jejím započítáním. Oddělitelnost. Transakce, která je prováděna, avšak zatím nebyla dokončena, musí zůstat oddělena od všech ostatních transakcí. Trvalost. Důsledky provedení transakce jsou uloženy v systému trvale, aby v případě selhání a restartu systému byly k dispozici ve správném stavu. Koncepce ACID je popsána v ISO/IEC 10026-1:1992 kapitole 4. Každou z těchto vlastností lze měřit porovnáním s referenční hodnotou. Obecně je realizací koncepce ACID pověřen transakční manažer nebo kontrolor. V distribuovaném systému je jedním ze způsobů, jak docílit ACID, použití dvoufázového potvrzování (two-phase commit, 2PC), které zajišťuje, že transakce musí být provedena buď celá, nebo vůbec a je odstraněna.
Přidělovací subjekt	Viz PI.
Žadatel	„Žadatelem“ se rozumí železniční podnik nebo mezinárodní seskupení železničních podniků nebo jiné osoby nebo právní subjekty, jako například příslušné orgány ve smyslu nařízení (ES) č. 1370/2007, a zasilatelé, dopravci a provozovatelé kombinované dopravy se zájmem v oblasti veřejné služby nebo obchodním zájmem na získání kapacity infrastruktury (směrnice 2012/34/EU [3]). Pro přidělovací subjekt: viz definice PI.
Ucelený vlak	Zvláštní forma přímého vlaku s pouze tolika vozy, kolik je jich potřeba, jezdící mezi dvěma místy překládky bez seřazování během jízdy.
Rezervace	Proces rezervování prostoru pro přepravu zboží na dopravní cestě.
CA	Orgán vydávající certifikáty.
Kód KN	Osmimístné číslo pro výrobky, používané celními úřady.
Kombinovaná doprava po železnici a silnici	Kombinovaná doprava, u níž je hlavní část jízdy po území Evropy realizována po železnici a případný úvodní, resp. závěrečný úsek realizovaný po silnici je co možná nejkratší.
Příjemce	Strana, která má přijmout zboží. Synonymum: příjemce zboží.
Zásilka	Zboží zaslané na základě jediné přepravní smlouvy. V kombinované dopravě se tento termín může použít pro statistické účely pro měření přepravních jednotek nebo silničních vozidel.
Nákladní list	Dokument, který je dokladem smlouvy na přepravení jedné zásilky dopravcem z určeného místa převzetí na určené místo dodání. Obsahuje podrobnosti o přepravované zásilce.

Pojem	Popis
Odesílatel	Strana, která na základě smlouvy s integrátorem služeb posílá zboží po dopravci nebo je jím nechává přepravit. Synonymum: odesílatel zboží.
Režim spolupráce	Režim provozu vlaku, kdy různé ŽP spolupracují pod vedením jednoho ŽP (HŽP). Každý zúčastněný ŽP si nasmlouvává trasu potřebnou pro svou část jízdy sám.
Produkt COTS	Běžně komerčně dostupné produkty.
Zákazník	Subjekt, který vydal nákladní list hlavnímu ŽP.
Datum/čas odjezdu, skutečné	Datum (a čas) odjezdu dopravního prostředku.
Přímý vlak	Vlak s vozy, který jede mezi místy ložných manipulací (výchozí místo – místo určení) bez seřazování.
Odpovědný subjekt	Jakákoli fyzická nebo právnická osoba odpovídající za riziko, které vnáší do sítě, např. ŽP.
Šifrování	Kódování zpráv. Dešifrování: převádění šifrovaných údajů zpět do původní podoby.
Základní požadavky	Základními požadavky se rozumí všechny podmínky stanovené v příloze III směrnice 2001/16/ES (*), které musí splnit transevropský konvenční železniční systém, jeho subsystémy a prvky interoperability včetně rozhraní.
Předpokládaný čas příjezdu (ETA)	Předpokládaný čas příjezdu.
ETH	Předpokládaný čas předání vlaku jedním PI druhému.
ETI	Předpokládaný čas výměny vozů mezi dvěma ŽP.
Prognózovaná doba	Nejlepší odhad času příjezdu, odjezdu nebo průjezdu vlaku.
FTP	Protokol pro přenos souborů. Protokol pro přenos souborů mezi počítačovými systémy v síti TCP/IP.
Terminál	Stanice na trase vlaku s přepravními jednotkami pro kombinovanou dopravu, kde náklad mění vozy.
GGP	Protokol Gateway to Gateway. Viz též IP.
Hrubá hmotnost nákladu	Rezervovaná/skutečná celková hmotnost zboží včetně obalů, ale bez vybavení dopravce.
Manipulační místo	Stanice, kde může ŽP změnit řazení vlaku, ale kde zůstává odpovědný za vozy a nedochází ke změně odpovědnosti.
Bod předání	Místo, kde přechází odpovědnost z jednoho PI na druhého.

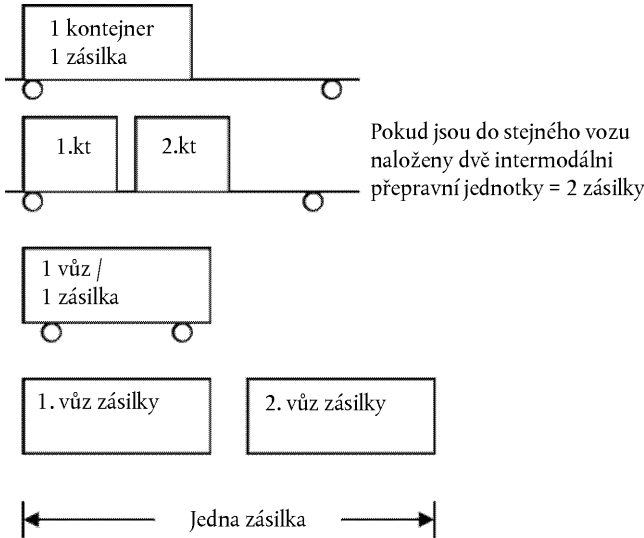
Pojem	Popis
Silniční nákladní doprava	Silniční přeprava.
Nájemce	Jakákoli fyzická nebo právnická osoba označená za nájemce držitelem/vlastníkem vozu.
Kód HS	Šestimístné číslo pro výrobky, používané celními úřady, totožné s prvními šesti číslicemi kódu KN.
HTTP	Hypertextový protokol pro přenos zpráv. Protokol klient/server používaný pro komunikaci s webovými servery.
ICMP	Internet Control Message Protocol (internetový protokol pro přenos řídicích zpráv). Příležitostně mohou brána (viz GGP) nebo cílový uzel (viz IP) komunikovat se zdrojovým uzlem, kupříkladu, aby ho informovaly o chybě při zpracování datagramu. Pro takové účely se používá právě protokol ICMP. ICMP využívá základní podpory protokolu IP, jako kdyby šlo o protokol vyšší úrovně, avšak ve skutečnosti je ICMP vlastně nedílnou součástí IP protokolu, kterou musí podporovat každý uzel, který má implementovaný protokol IP. Zprávy ICMP se zasílají v několika situacích: kupříkladu když se datagram nemůže dostat na svůj cíl, když brána nemá dostatečnou kapacitu vyrovnávací paměti pro předání datagramu, nebo když brána může nasměrovat uzel, aby poslal data kratší cestou. Internetový protokol není zkonstruován tak, aby mohl být absolutně spolehlivý. Účelem těchto řídicích zpráv je informovat o problémech v komunikačním prostředí, nikoli dosáhnout stoprocentní spolehlivosti IP. Stále není zaručeno, že datagram bude doručen nebo že se vrátí řídicí zpráva. Některé datagramy stále mohou zůstat nedoručené, aniž by se vrátila zpráva o jejich ztrátě. Protokoly vyšší úrovně, které používají IP, musejí mít zavedeny své vlastní postupy zajišťující požadovanou spolehlivost komunikace. ICMP zprávy obvykle informují o chybách při zpracování datagramů. Aby se zabránilo nekonečnému zacyklování zpráv o zprávách atd., nejsou o ICMP zprávách posílány žádné další ICMP zprávy. Zprávy ICMP se zasílají pouze v případě, že se vyskytl problém s nefragmentovaným datagramem, nebo v případě fragmentace pouze u prvního fragmentu.
PI	Provozovatelem infrastruktury se rozumí subjekt nebo podnik odpovědný zejména za zřízení, řízení a provozování železniční infrastruktury, včetně řízení dopravy a zabezpečení a signalizace; funkce provozovatele infrastruktury v síti nebo její části mohou být rozděleny mezi více subjektů nebo podniků. Pokud provozovatel infrastruktury není z hlediska své právní formy, organizace nebo rozhodovacích pravomocí nezávislý na železničním podniku, vykonává funkce uvedené v kapitole IV oddílech 2 a 3 správce poplatků, respektive přiděluje subjekt, nezávislý z hlediska své právní formy, organizace a rozhodovacích pravomocí na jakémkoli železničním podniku. (směrnice 2012/34/EU [3]).
Provozovatel infrastruktury (PI)	Viz PI
Výměna	Přesun kontroly z jednoho železničního podniku na druhý, ke kterému dochází z praktických provozních a bezpečnostních důvodů. Příklady: — smíšené služby, — služby se společnou odpovědností za silniční nákladní dopravu, — výměna informací mezi různými železničními správami, — výměna informací mezi vlastníky/držiteli vozů a provozovateli vlaků.

Pojem	Popis
Výměnné místo	Místo, kde odpovědnost za vozy vlaku přechází z jednoho ŽP na druhý. Pokud jde o jedoucí vlak, přebírá ho od původního ŽP druhý ŽP, který vlastní trasu pro další úsek jízdy.
Mezilehlý bod	Místo, které vymezuje začátek nebo konec úseku jízdy. Může jít např. o výměnné místo, místo předávky nebo manipulační místo.
Provozovatel intermodální dopravy	Jakýkoli subjekt, který uzavřel smlouvu o multimodální dopravě a přebírá veškerou odpovědnost za přepravu intermodálních přepravních jednotek.
Integrátor služeb intermodální dopravy	Jakýkoli subjekt nebo podnik, který má se zákazníky smlouvu na přepravu intermodálních jednotek. Přípravuje nákladní listy, spravuje kapacitu na ucelených vlcích apod.
Intermodální terminál	Místo, které poskytuje prostor, vybavení a provozní prostředí, v němž probíhá přemísťování přepravních jednotek (nákladní kontejnery, výměnné kontejnery, návěsy nebo přívěsy).
Intermodální doprava	Pohyb zboží v jedné přepravní jednotce nebo jednom vozidle, které je postupně přepravováno několika různými druhy dopravy, aniž by se při změně druhu dopravy manipulovalo se zbožím samotným.
Intermodální jednotka	Přepravní jednotka, která může být přepravována různými druhy dopravy, např. kontejner, výměnný kontejner, návěs, přívěs.
Internet	— jakákoli rozsáhlá síť tvořená několika menšími sítěmi; — skupina sítí, které jsou vzájemně propojeny, takže se jeví jako jedna nepřerušovaná velká síť, a které mohou být nepřerušovaně adresovány v síťové vrstvě OSI modelu prostřednictvím bran; — název používaný v oboru jako referenční zdroj pro elektronickou poštu a online komunikaci pro uživatele z celého světa.
Prvek interoperability	Jakákoli základní konstrukční část, skupina konstrukčních částí, podsestava nebo úplná sestava zařízení, která je nebo má být v budoucnu zahrnuta do subsystému a na níž přímo nebo nepřímo závisí interoperabilita transevropského konvenčního železničního systému. Pojetí „prvku“ zahrnuje jak hmotné předměty, tak nehmotné předměty, jako je programové vybavení.
IP	Internetový protokol. Internetový protokol (IP) se používá pro host-to-host datagramovou službu v soustavě vzájemně propojených sítí. Zařízení pro připojení k síti se označují jako brány (gateways). Tyto brány mezi sebou komunikují pro kontrolní účely prostřednictvím tzv. Gateway to Gateway protokolu (GGP).
Jízda	Pojem „jízda“ označuje přepravu naloženého nebo prázdného vozu v prostoru, z výchozí stanice do místa určení.
Úsek jízdy	Část jízdy, která probíhá na jednom úseku infrastruktury jednoho provozovatele infrastruktury, nebo část jízdy od vstupního místa předávky k výstupnímu místu předávky na infrastrukturu jednoho provozovatele infrastruktury.

Pojem	Popis
Držitel	Subjekt, který je vlastníkem vozidla, nebo subjekt mající právo nakládat s vozidlem, trvale využívá vozidlo pro svou hospodářskou činnost jako dopravní prostředek a je jako takový zaregistrován v registru kolejových vozidel.
Hlavní železniční podnik	Odpovědný ŽP, který organizuje a řídí dopravu v souladu s tím, k čemu se zavázal vůči zákazníkovi. Je jediným kontaktním místem pro zákazníka. Je-li v dopravním řetězci zapojen více než jeden ŽP, HŽP odpovídá za koordinaci s ostatními ŽP. Zákazníkem může být zejména při kombinované dopravě integrátor služeb kombinované dopravy.
Identifikace lokomotivy	Jedinečné identifikační číslo tažné jednotky.
HŽP	Viz hlavní železniční podnik.
MŮŽE	Toto slovo nebo přídavné jméno „VOLITELNÝ“ či „DOBROVOLNÝ“ značí, že jde o dobrovolnou věc. Firma se může pro danou věc rozhodnout, protože to vyžaduje její trh nebo protože má pocit, že tím získá výhodu nad jinou firmou, která stejnou věc nemá. Implementace, která nezahrnuje určitou možnost, MUSÍ být schopna spolupracovat s jinou implementací, která danou možnost zahrnuje, třebas s omezenou funkcí. A naopak, implementace, která zahrnuje určitou možnost, MUSÍ být schopna spolupracovat s jinou implementací, která danou možnost nezahrnuje (samozřejmě s výjimkou funkcí spojených s danou volitelnou možností).
Metadata	Jednoduše řečeno data o datech. Metadata popisují data, softwarové služby a jiné komponenty obsažené v podnikových informačních systémech. Mezi příklady metadat patří standardní definice dat, informace o poloze a směrování nebo synchronizační údaje pro distribuci sdílených dat.
MUSÍ	Toto slovo nebo slovo „POVINNÝ“/„POVINNĚ“ značí, že je daná věc bezpodmínečně nezbytná.
NESMÍ	Toto slovo značí, že je daná věc bezpodmínečně zakázána.
NFS	Network File System (NFS) je distribuovaný souborový systém. Protokol NFS zajišťuje transparentní vzdálený přístup ke sdíleným souborovým systémům po sítích. Protokol NFS je navržen tak, aby byl nezávislý na počítači, operačním systému, síťové architektuře, mechanismu zabezpečení a přenosovém protokolu. Této nezávislosti se dosahuje pomocí vzdáleného volání procedur (Remote Procedure Call, RPC) nad speciální reprezentací dat (External Data Representation, XDR).
Oznámené subjekty	Subjekty pověřené posuzováním shody nebo vhodnosti pro použití prvků interoperability nebo posuzováním postupů ES pro ověřování subsystémů (směrnice 91/440/ES) (1).
Pod jednou střechou (One Stop Shop, OSS)	Mezinárodní partnerství mezi provozovateli železniční infrastruktury představujícími jediné kontaktní místo pro železniční zákazníky pro účely: — objednávání přesně stanovených tras vlaku v mezinárodní nákladní dopravě, — sledování celého pohybu vlaku, — obvykle také fakturování poplatků za přístup na infrastrukturu jménem provozovatelů infrastruktury.

Pojem	Popis
Režim otevřeného přístupu	Režim provozu vlaku, do kterého je zapojen pouze jeden ŽP, který provozuje vlak na různých infrastrukturách. Tento ŽP nasmlouvává potřebné trasy se všemi příslušnými Pl.
OSI	Open Systems Interconnection. Popisuje komunikační protokol otevřených systémů založených na referenčním modelu OSI. Otevřené systémy jsou schopny komunikovat nezávisle na individuálních řešeních.
Referenční model OSI	Standardní popis způsobu, jakým by měly být přenášeny zprávy mezi jakýmkoli dvěma body sítě. Model OSI vymezuje 7 vrstev funkcí, které se uskutečňují na každém konci komunikace. Tyto vrstvy jsou jediným mezinárodně uznávaným systémem standardů pro komunikaci.
OSS	Jedno prodejní místo (One Stop Shop, OSS).
Trasa	Trasou se rozumí kapacita infrastruktury potřebná k tomu, aby určitý vlak projel mezi dvěma místy za určitou dobu (trasa je vymezená časově a místně).
Sestava tras	Spojení jednotlivých tras vlaku za účelem rozšíření trasy co do času a prostoru.
Číslo trasy	Číslo příslušné trasy vlaku.
Peer-to-Peer	Pojem „Peer-to-Peer“ označuje kategorii systémů a aplikací, které využívají distribuované zdroje k provádění nějaké rozhodující funkce decentralizovaným způsobem. Zdroji se rozumí výpočetní kapacita, data (uchovávání a obsah), šířka pásma a hmotné zdroje (počítače, lidské a jiné zdroje). Rozhodující funkcí mohou být distribuované výpočty, sdílení dat/obsahu, komunikace a spolupráce nebo služby operačních systémů. Decentralizace se může týkat výpočetních postupů, dat a/nebo metadat nebo všech těchto prvků. Decentralizace nevylučuje možnost zachování centralizace v některých částech systémů a aplikací, vyhovuje-li to jejich potřebám.
PKI	Infrastruktura veřejných klíčů
Místo dodání	Místo, kde dochází k dodání (např. výchozí železniční stanice) a kde se mění odpovědnost za vůz.
Místo odjezdu	Místo, z něhož podle jízdního řádu odjíždí nebo z něhož odjel dopravní prostředek.
Místo určení	Místo, kam má podle jízdního řádu přijet nebo kam přijel dopravní prostředek. Synonymum: místo příjezdu.
Období bezprostředně před odjezdem	Časová rezerva před odjezdem dle jízdního řádu. Období bezprostředně před odjezdem začíná včas odjezdu dle jízdního řádu minus rezerva a končí včas odjezdu dle jízdního řádu.
Primární data	Základní údaje jako vstupní referenční data pro zprávy nebo jako základ pro fungování systému a výpočet odvozených údajů.
Uvedení do provozu	Postup závisící na technickém schválení vozu a na smlouvě o použití s ŽP a umožňující komerční provoz vozu.
Železniční podnik (ŽP)	Železničním podnikem (směrnice 2004/49/ES [9]) se rozumí železniční podnik, jak je definován ve směrnici 2001/14/ES, a jakýkoli jiný veřejný nebo soukromý podnik, jehož předmětem činnosti je železniční přeprava zboží nebo cestujících, přičemž železniční podnik musí zajišťovat provoz drážních vozidel, včetně podniků zajišťujících pouze provoz drážních vozidel.

Pojem	Popis
RAMS	Viz spolehlivost, pohotovost, udržitelnost, bezpečnost.
RARP	Protokol pro reverzní vyhodnocení adres (Reverse Address Resolution Protocol, RARP)
Datum/čas připravenosti vozu k odsunu	Datum/čas, kdy má být zboží uvolněno nebo kdy bylo připraveno k odsunu zákazníkem.
Čas připravenosti vozů k odsunu	Datum a čas, kdy jsou vozy připraveny k odtažení z určeného místa na vlečce zákazníka.
Spolehlivost, pohotovost, udržitelnost, bezpečnost (RAMS)	Spolehlivost — matematicky vyjádřená schopnost zahájit provoz a pokračovat v provozu na určených provozních podmínkách po určenou dobu; pohotovost — matematicky vyjádřená doba v provozu porovnaná s časem mimo provoz; udržitelnost — matematicky vyjádřená schopnost systému být uveden zpět do provozu po poruše; bezpečnost — matematicky vyjádřená pravděpodobnost, že systém způsobí nebezpečnou událost.
Místo hlášení	Místo na trase vlaku, kde musí odpovědný PI podat ŽP, který má u něj trasu nasmlouvanou, zprávu „Prognóza jízdy vlaku“ s TETA.
Datový sklad	Datový sklad se podobá databázi a adresáři dat, s tím rozdílem, že jeho součástí obvykle bývá komplexní prostředí pro management informací. Musí obsahovat nejen popisy datových struktur (tj. entit a prvků), ale též metadata důležitá pro podnik, datové obrazovky, zprávy, programy a systémy. Obvykle obsahuje interní soubor programových nástrojů, DBMS, metamodel, vyplněná metadata a software pro obousměrný přístup k datům v datovém skladu.
RIV	Pravidla pro reciproční používání nákladních vozů v mezinárodní dopravě. Předpisy upravující reciproční využívání pomůcek pro nakládku, kontejnerů a palet v mezinárodní dopravě.
Trať	Geografická cesta z výchozího místa do místa určení.
Úsek trati	Část trati.
RPC	Vzdálené volání procedur (Remote Procedure Call). Protokol RPC je specifikován v Remote Procedure Call Protocol Specification Version 2 [RFC1831].
ŽP	Viz železniční podnik.
Čas odjezdu podle jízdního řádu	Datum a čas odjezdu, pro nějž je požadována trasa.
Jízdní řád	Chronologicky vymezené obsazení infrastruktury pro pohyb vlaku na širé trati nebo ve stanicích. Změny jízdních řádů sdělují PI s nejméně dvoudenním předstihem před začátkem dne, kdy vlak odjíždí z výchozí stanice. Tento jízdní řád platí pro konkrétní den. V některých zemích je označován jako provozní jízdní řád.
Poskytovatel služeb	Dopravce odpovědný za danou fázi přepravy. Strana, která obstarává a zajišťuje rezervaci.

Pojem	Popis
Zásilka	Soubor zboží od jednoho odesílatele jednomu adresátovi, který je naložen do jedné nebo více kompletních intermodálních přepravních jednotek nebo který je naložen na jednom nebo více kompletních vozech. Např.:  Pokud jsou do stejného vozu naloženy dvě intermodální přepravní jednotky = 2 zásilky ← Jedna zásilka →
Rychlá žádost o trasu	Žádosti ad hoc o individuální trasy vlaků podle článku 23 směrnice 2001/14/ES v důsledku zvýšené poptávky po dopravě nebo zvýšených provozních potřeb.
MĚL BY	Toto slovo nebo přídavné jméno „DOPORUČENÝ“ znamená, že za určitých okolností mohou existovat pádné důvody, proč určitou položku nepoužít, ale před zvolením odlišného postupu je třeba porozumět všem důsledkům a pečlivě je uvážit.
NEMĚL BY	Toto sousloví nebo sousloví „NEDOPORUČUJE SE“ znamená, že za určitých okolností mohou existovat pádné důvody, proč je určité počínání přijatelné nebo dokonce užitečné, ale před zvolením postupu označeného za nedoporučený je třeba porozumět všem důsledkům a pečlivě je uvážit.
SMTP	Přenosový protokol používaný pro elektronickou poštu.
SNMP	Simple Network Management Protocol (přenosový protokol používaný pro správu sítí).
SQL	Strukturovaný dotazovací jazyk (Structured Query Language). Jazyk vyvinutý společností IBM, posléze standardizovaný ANSI a ISO, který se používá pro vytváření, správu a získávání dat v relačních databázích.
Zúčastněné strany	Jakákoli osoba nebo subjekt mající přiměřený zájem na poskytování služby vlakové dopravy, např.: - železniční podnik (ŽP), - organizace zajišťující sledování zásilek, - společnost poskytující lokomotivy, - společnost poskytující vozy, - společnost poskytující strojvůdce/doprovod vlaku, - společnost poskytující spádoviště, - společnost zajišťující obsluhu výhybek, - integrátor služeb, - poskytovatel segmentů (PI), - společnost zajišťující kontrolu nad vlakem (PI),

Pojem	Popis
	společnost zajišťující řízení dopravy, správce vozového parku, poskytovatel trajektu, inspektor vozů a lokomotiv, opravna vozů a lokomotiv, manažer zásilek, společnost zajišťující posun a seřazování, logistická firma, příjemce, odesílatel. Pro intermodální dopravu ještě navíc: společnost poskytující kontejnery, provozovatel terminálu pro kombinovanou dopravu, společnost zajišťující tahac/společnost zajišťující silniční část přepravy, parník, linky nákladních člunů.
TCP	Protokol pro řízení přenosu (Transmission Control Protocol).
Technická specifikace pro interoperabilitu	Specifikace, které se vztahují na každý subsystém nebo část subsystému, tak aby vyhověl základním požadavkům a zajišťoval interoperabilitu transevropského konvenčního železničního systému.
TETA	Viz předpokládaný čas příjezdu vlaku.
Vystopování	Činnost ke zjištění a provedení rekonstrukce historie přepravy konkrétní zásilky, vozidla, zařízení, balíku nebo nákladu.
Sledování	Činnost spočívající v systematickém monitorování a evidenci aktuální polohy a stavu konkrétní zásilky, vozidla, zařízení, balíku nebo nákladu.
Předpokládaný čas příjezdu vlaku	Předpokládaný čas příjezdu vlaku do konkrétního místa, např. místa předávky, výměnného místa, místa určení vlaku.
Trasa vlaku	Dráha vlaku vymezená v času a prostoru.
Trasa vlaku/segment	Definice trasy vlaku, pokud jde o čas a hlavní stanice, v nichž bude začínat a končit, společně s podrobnostmi o stanicích na trase, jimiž bude projíždět nebo v nichž bude zastavovat. Tyto podrobnosti mohou zahrnovat též případné činnosti, které budou na trase prováděny, kupříkladu výměny posádky vlaku, lokomotivy nebo jiné změny složení.
Transevropská železniční síť	Železniční síť popsána v příloze 1 směrnice 2001/16/ES Evropského parlamentu a Rady (*).
Překládka	Přesun intermodálních přepravních jednotek z jednoho dopravního prostředku do jiného.
Plán přepravy	Popisuje plánovanou referenční cestu pro vůz nebo intermodální jednotku.

Pojem	Popis
TSI	Viz technická specifikace pro interoperabilitu.
Tunelování	Proces, kdy se soukromé IP pakety „balí“ do veřejného IP paketu.
UDP	Uživatelský datagramový protokol (User Datagram Protocol). Simple Traversal of User Datagram Protocol (UDP) through Network Address Translators (NAT) (STUN) je zjednodušený protokol, který umožňuje aplikacím odhalit existenci a typy NAT a firewallů mezi nimi a veřejným internetem. Také poskytuje aplikacím schopnost zjistit veřejné IP adresy, které jim přidělují NAT. STUN pracuje s mnoha existujícími NAT a nevyžaduje od nich žádné zvláštní chování. Díky tomu umožňuje široké škále aplikací spolupracovat s existující infrastrukturou NAT.
UIC	UIC je Mezinárodní železniční unie.
UITP	International Union for Public Transport (Mezinárodní unie veřejné dopravy).
UNIFE	UNIFE je organizace, která hájí zájmy podniků železničního sektoru. V současné době je v ní zastoupeno přibližně 100 dodavatelů a subdodavatelů přímo a dalších zhruba 1 000 nepřímo prostřednictvím národních organizací.
Využitá kapacita jednotky	Kód označující míru, do jaké je dané zařízení naložené nebo prázdné (např. plné, prázdné, LCL).
Jednotkový náklad	Počet jednotlivých balení spojených, paletovaných nebo svázaných dohromady, aby tvořily jeden celek umožňující efektivnější mechanickou manipulaci.
Přímý odesílatelský vlak	Nákladní vlak vyexpedovaný s pouze jedním nákladním listem a s pouze jedním typem zboží a tvořený stejnými vozy jedoucími od odesílatele k příjemci bez dalšího seřazování.
VPN	Virtual Private Network (virtuální privátní síť). Pojem virtuální privátní síť se používá k popisu téměř jakéhokoli systému pro vzdálené připojení, jako jsou kupříkladu veřejné telefonní sítě nebo pevné virtuální okruhy pro Frame Relay. Se zavedením internetu se VPN stala synonymem pro vzdálenou datovou komunikaci na bázi protokolu IP. Jednoduše řečeno, VPN tvoří dvě nebo více privátních sítí, které spolu bezpečně komunikují přes veřejnou síť. VPN může existovat mezi samostatným počítačem a privátní sítí (typ klient-server), nebo mezi vzdálenou LAN a privátní sítí (typ server-server). Privátní sítě se jsou schopny spojit s využitím tunelování. VPN obvykle využívá jako základní přenosovou síť internet, ale šifruje data zasílaná mezi VPN klientem a VPN bránou, aby je nebylo možno přečíst, i kdyby byla během přenosu zachycena.
Celovozová zásilka	Náklad, jehož jednotkovým množstvím je vůz.
Zásilkový příkaz	Podmnožina nákladního listu, kde jsou uvedeny informace, které potřebuje ŽP k uskutečnění té části přepravy, za kterou zodpovídá, až do předání navazujícímu ŽP. Pokyny pro přepravu zásilky ve vozu.
Nákladní list	Dokument vystavený přepravcem nebo jménem přepravce, který je dokladem smlouvy o přepravě nákladu.

Pojem	Popis
Web	Celosvětová síť (World Wide Web). Internetová služba, která propojuje dokumenty prostřednictvím hypertextových odkazů ze serveru na server, aby uživatel mohl přeskochit z jednoho dokumentu na jiný s ním související bez ohledu na to, na jakém místě internetu je tento související dokument uložen.
XDR	Externí vyjádření údajů (External Data Representation). Protokol XDR je specifikován ve standardu External Data Representation Standard [RFC1832]. XDR je standardem pro popis a kódování dat. Používá se pro přenos dat mezi různými počítačovými architekturami. XDR spadá do prezentační vrstvy modelu ISO a je svým účelem zhruba analogický protokolu X.409, ISO Abstract Syntax Notation. Hlavní rozdíl mezi těmito dvěma protokoly spočívá vtom, že XDR využívá implicitní popisy, zatímco X.409 explicitní. XDR používá k popisu formátů dat speciální jazyk. Tento jazyk lze použít pouze k popisu dat, nejde o programovací jazyk. Tento jazyk umožňuje popsat složité formáty dat zhuštěným způsobem. Alternativní využití grafických znázornění (představujících rovněž jakýsi neformální jazyk) se ve složitějších případech rychle stává nesrozumitelným. Samotný jazyk XDR se podobá programovacímu jazyku C. Protokoly, jako jsou ONC RPC (Remote Procedure Call) a NFS (Network File System), používají XDR k popisu formátu svých dat. Standard XDR vychází z předpokladu, že byty (nebo okteta) jsou přenositelné, přičemž byte je definován jako 8 bitů dat. Konkrétní hardwarové zařízení by mělo kódovat byty na médiích takovým způsobem, aby jiná hardwarová zařízení mohla tyto byty dekodovat, aniž by ztratily smysl.
XML-RPC	XML-RPC je protokol pro vzdálené volání procedur, který pracuje po internetu. Definuje XML formát pro zprávy, které jsou přenášeny mezi klienty a servery s pomocí HTTP. Zpráva XML-RPC v sobě obsahuje zakódovanou buď proceduru, kterou má volat server, společně s parametry, které mají být použity při jejím volání, nebo výsledek vzdáleného volání procedury. Parametry procedury a výsledky mohou být skalární datové typy, čísla, řetězce, data apod.; mohou jimi být též složité záznamy a struktury, jako jsou seznamy. Tento dokument stanoví, jak používat univerzální aplikační protokol BEEP (Blocks Extensible Exchange Protocol) k přenosu zpráv kódovaných ve formátu XML-RPC mezi klienty a servery.
XQL	Rozšířený strukturovaný dotazovací jazyk (Extended Structured Query Language).

(*) Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/16/ES ze dne 19. března 2001 o interoperabilitě transevropského konvenčního železničního systému (Úř. věst. L 110, 20.4.2001, s. 1).

(¹) Směrnice Rady 91/440/EHS ze dne 29. července 1991 o rozvoji železnic Společenství (Úř. věst. L 237, 24.8.1991, s. 25).

Dodatek III

Úkoly národního kontaktního místa pro TAF/TAP

- 1) Působit jako kontaktní místo mezi Evropskou agenturou pro železnice, řídicím výborem pro TAF/TAP a železničními subjekty (provozovateli infrastruktury, železničními podniky, držiteli vozů, provozovateli stanic, prodejci přepravních dokladů, provozovateli intermodální dopravy, přepravci v oblasti nákladní železniční dopravy a příslušnými sdruženími) v členském státě, a zajistit tak, aby se železniční subjekty angažovaly ve prospěch TAF a TAP a aby byly informovány o celkovém vývoji a o rozhodnutích řídicího výboru.
 - 2) Prostřednictvím spolupředsedajících sdělovat obavy a připomínky subjektů podílejících se na železniční dopravě v členském státě řídicímu výboru pro TAF/TAP.
 - 3) Komunikovat s členem Výboru pro interoperabilitu a bezpečnost v železniční dopravě (RISC) příslušného členského státu, aby bylo zajištěno, že je člen RISC před každým zasedáním RISC informován o vnitrostátních otázkách týkajících se TAF/TAP a že jsou rozhodnutí RISC týkající se TAF/TAP vhodně sdělována dotčeným železničním subjektům.
 - 4) Členský stát zajistí, aby všechny železniční podniky s licencí a ostatní subjekty podílející se na železniční dopravě (provozovatelé infrastruktury, železniční podniky, držitelé vozů, provozovatelé stanic, provozovatelé intermodální dopravy, zákazníci v oblasti nákladní železniční dopravy a příslušná sdružení) byly kontaktovány a obdržely kontaktní údaje národního kontaktního místa a spojily se s ním, pokud tak již neučinily.
 - 5) Informovat známé železniční subjekty v členském státě o jejich povinnostech v rámci předpisů TAF a TAP a o nutnosti jejich dodržování.
 - 6) Spolupracovat s členskými státy s cílem zajistit, aby byl určen subjekt odpovědný za zadávání primárních kódů lokalit do centrální referenční domény. Totožnost určeného subjektu se oznámí Generálnímu ředitelství pro mobilitu a dopravu, aby o ní dále řádně informovalo příslušné adresáty.
 - 7) Usnadnit sdílení informací mezi subjekty podílejícími se na železniční dopravě (provozovateli infrastruktury, železničními podniky, držiteli vozů, provozovateli stanic, prodejci přepravních dokladů, provozovateli intermodální dopravy, přepravci v oblasti nákladní železniční dopravy a příslušnými sdruženími) v daném členském státě.
-