

EXTRAKT z mezinárodní normy

Extrakt nenahrazuje samotnou technickou normu, je pouze informativním materiálem o normě

ICS 55.180.01; 35.240.60; 03.220.20

Inteligentní dopravní systémy (ITS) – Elektronická výměna informací pro usnadnění pohybu nákladu a jeho přesunů mezi dopravními druhy – Metodika výměny informací silniční dopravy

**ČSN P
ISO/TS 24533**

01 8316

ČSN platí od 2013-06-01

61 stran

Úvod

Bezproblémová výměna přesných, kompletních a aktuálních dopravních dat je důležitá z hlediska účinnosti a odpovědnosti. Nezbytné je také zabezpečení dopravních informací a jejich přenosu z důvodu terorismu, krádeží a tradičnímu pašování. Transakce udržují informace o konkrétní zásilce od doby objednávky odesílatelem až do doby příjmu zboží příjemcem a sledují tak zboží v celé škále intermodální cesty. Cílem je rovněž poskytovat registry poskytovatelů služeb.

Některé mezinárodní zásilky jsou realizovány výhradně silniční dopravou, ale většina jich v průběhu přepravy cestuje jinými dopravními druhy, přičemž začíná a končí službou silničního dopravce. Proto se musí datové struktury a formáty na rozhraních různých druhů dopravy navzájem přizpůsobit tak, aby zajistily účinnou a bezpečnou přepravu po celou dobu jejího trvání.

Některé části normy mohou být součástí duševního vlastnictví. Číslování kapitol tohoto extraktu je v souladu s originálem, proto není číslování v extraktu posloupné.

Užití

K dosažení uceleného souboru dopravních norem se vyžaduje koordinace mezi různými mezinárodními organizacemi zabývajícími se dílčími částmi těchto norem. Tato technická specifikace je předběžným krokem směrem ke koordinaci různých normalizačních organizací.

Tato technická specifikace se zaměřuje na rozhraní silničních dopravců v dodavatelském řetězci a datové položky, týkající se klíčových dopravních informací zásadního významu pro rychlé dodání zboží na trh.

Vizí této technické specifikace je umožnit elektronické sdílení dat mezi partnery v dodavatelském řetězci prostřednictvím vztahu mnoha-k-mnohým.

Souvisící normy

ČSN EN ISO 3166-1:2007 (97 1002) Kódy pro názvy zemí a jejich částí – Část 1: Kódy zemí

ČSN ISO 7372:2006 (97 0001) Výměna obchodních dat – Sborník datových prvků pro obchod

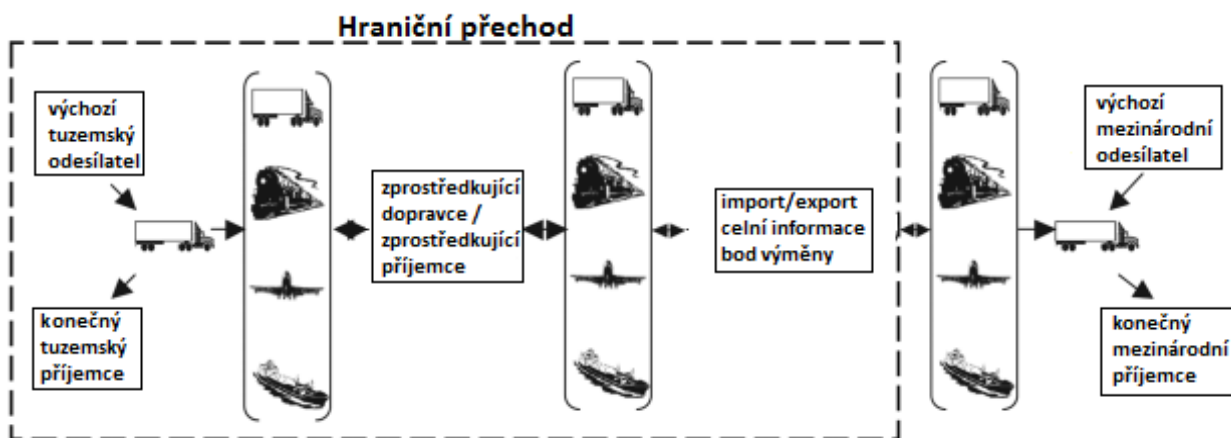
ČSN ISO 14817:2011 (01 8204) Inteligentní dopravní systémy (ITS) – Požadavky na centrální datový registr ITS a datový slovník ITS

ČSN ISO 17687 (01 8310) Inteligentní dopravní systémy – Obecné řízení vozového parku a provoz komerční nákladní dopravy – Datový slovník a soubory zpráv pro elektronickou identifikaci a monitorování dopravy nebezpečných materiálů/zboží

TNI ISO/TR 25100:2011 (01 8208) Inteligentní dopravní systémy (ITS) – Architektura systému – Uživatelský návod pro harmonizaci datových konceptů

1 Předmět normy

Tato technická specifikace stanoví datové koncepty pro přepravu nákladu intermodálním způsobem. Datové koncepty zahrnují informační entity (datové prvky), agregované/asociované informační entity (skupiny datových prvků) a zprávy, které zahrnují výměny informací na rozhraních dodavatelského řetězce účastníků odpovědných za dodání zboží z místa původu po konečného příjemce, viz níže - obr. 1 normy.



Obrázek 1 – Výměny informací na intermodálním rozhraní (Obr. 1 normy)

2 Termíny a definice

V této kapitole extraktu jsou uvedeny pouze nejdůležitější termíny.

2.9

posloupnost vlastnictví (*chain of possession*)

identifikace a vhodný přehled o posloupnosti vlastnictví jednotky nákladu, například zásilky, a související podpůrné datové atributy o této straně, nákladu a prostředcích umožňujících přepravu či distribuci tohoto nákladu

4 Kontext mezinárodní přepravy

4.1 Obecně

Tato technická specifikace uvažuje čtyři typy ekonomických subjektů zapojených do této domény podnikání. Pro účely této technické specifikace jsou uvažovány tyto třídy aktorů:

- Zákazník: Strana, která prostřednictvím obchodu získává zboží nebo služby.
- Dodavatel: Strana, která prostřednictvím obchodu poskytuje zboží nebo služby.
- Správní orgán: Úřad existující v rámci dané jurisdikce a konkrétní oblasti odpovědnosti, který spravuje právní předpisy pro regulaci obchodu a/nebo monitoruje dodržování platných právních předpisů.
- Zprostředkovatel: Obchodní strana, která poskytuje služby pro zákazníky, dodavatele nebo správní orgány v rámci dodavatelského řetězce. To zahrnuje přepravu nákladu, ale není omezeno pouze na ni.

Existuje mnoho rolí v rámci tříd aktorů, které se podílí na dodavatelském řetězci. Ty, které jsou pojaty touto technickou specifikací, jsou uvedeny v tabulkách 1 a 2 v originálu normy. Je třeba uvést, že v mnoha dodavatelských řetězcích může běžná praxe znamenat, že identifikovaný příjemce je mezilehlým bodem na trase zásilky ke koncovému příjemci. Není-li uvedeno jinak, použití termínu „příjemce“ se zde vztahuje na „koncového příjemce“.

4.2 Intermodální nákladní doprava – Provozní koncept komponenty silniční dopravy

Provozní koncept způsobu použití je dán dvěma hlavními typy přínosu: provozní efektivitou a zabezpečením. Dodavatelé a příjemci formulují tři důležité požadavky dodavatelských řetězců – rychlost, viditelnost a spolehlivost, Například na požadavek celních úřadů pro získání celního odbavení musí být podávány

informační transakce provázející mezinárodní zásilky, což umožňuje další přepravu nákladu směrem k příjemci. Tato technická specifikace podporuje některé aspekty konceptu posloupnosti vlastnictví v dodavatelském řetězci nákladní dopravy, jak je popsáno v ISO 28000:2007. Existuje samostatná posloupnost vlastnictví informací, oddělená od posloupnosti vlastnictví fyzického nákladu, který musí být vymáhán prostřednictvím procesů a technologií používaných k jeho provedení.

Obrázek 2 v originálu normy poskytuje zjednodušené znázornění materiálového toku dodávky časově citlivého nákladu. Pro odlišné doklady v dodavatelském řetězci se používají různé názvy v závislosti především na tom, na jaké subjekty daný doklad převádí zodpovědnost. Tabulka 2 v originálu normy uvádí seznam těchto dokladů, a jejich konkrétní název podle postavení v dodavatelském řetězci. Informační položky, které tvoří tyto doklady, jsou obecně:

- Odesílatel: jméno, adresa, další kontaktní informace
- Příjemce: jméno, adresa, další kontaktní informace
- Popis nákladu: typ nákladu, hmotnost, množství
- Popis zásilky: referenční číslo, datum odeslání, balení a počet kusů, speciální pokyny, podpis příjemce.

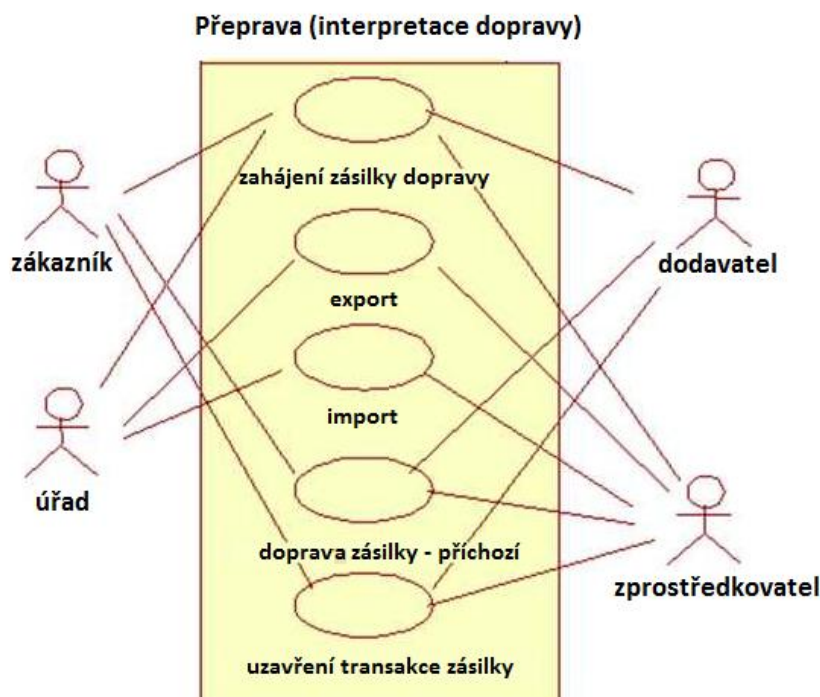
Mohou se také objevit i jiné druhy dat. Například konosamenty zahrnují podmínky, podle kterých silniční dopravce přebírá odpovědnost za přepravu nákladu.

Vizí scénáře datové výměny je pracovní prostředí, které by mohlo být realizováno, a které plní cíle zvýšené účinnosti a zabezpečení (u zabezpečení se zvláštním zřetelem k umožnění konceptu řetězce vlastnictví). Dále je popsáno zahájení přepravy odesílatelem na základě objednávky a kroky následující dodavatele.

Obrázek 3 v originálu normy popisuje výměny informací v řetězci nákladní vozidlo-letadlo-nákladní vozidlo s informačním a materiálovým tokem v čase: Jednotlivými statusy milníků pro informace jsou např. „Řidič přijíždí do prostoru dodavatele, aby vyzvednul zásilku“ nebo „Letadlo přistává v cíli; zásilka uložena v prostorách leteckého dopravce“.

4.3 Intermodální nákladní doprava – Případy užití komponenty silniční dopravy

Zde prezentované informace slouží k identifikaci aktorů podílejících se na zajišťování a dokončení přepravy zboží více druhy dopravy. Je definována obchodní doména a popis obchodní oblasti včetně obchodních požadavků a zpracování jednotlivých případů užití.



Obrázek 2 – Diagram případu užití – Přeprava (interpretace dopravy) (Obr. 4 normy)

5 Modelování informací

5.1 Hlavní komponenty

Existují tři různé kategorie hlavních komponent:

- Základní hlavní komponenta (BCC),
- Agregovaná hlavní komponenta (ACC),
- Asociovaná hlavní komponenta (ASCC).

Nejprimitivnější z nich je BCC, které je definována typy hlavních komponent (CCT). Příloha B uvádí seznam CCT z ISO/TS 15000-5:2005. BIE je výsledkem použití v konkrétním obchodním kontextu, např. v souvislosti s doménou dopravy. Všechny BIE jsou založeny na CC. Existují tři různé kategorie BIE:

- Základní entita obchodních informací (BBIE)
- Agregovaná entita obchodních informací (ABIE)
- Asociovaná entita obchodních informací (ASBIE)

5.2 Univerzální obchodní jazyk OASIS

Univerzální obchodní jazyk (UBL) od OASIS je produktem mezinárodního úsilí definovat knihovny XML schémat pro obchodní dokumenty postavené na souboru společných prvků. První implementací normy hlavních komponent ebXML v technické specifikaci 2.01 je knihovna schémat UBL XML založená na entitách BIE. Všechna schémata UBL jsou modulární, opakovaně použitelná a rozšiřitelná podle pravidel XML. Konkrétně UBL poskytuje následující:

- Schéma XML s opakovaně použitelnými BIE jako „Party“ (Smluvní strany), „Item“ (zboží) a „Shipment“ (Zásilka) (to jsou běžné datové prvky každodenních obchodních dokumentů).
- Soubor schémat XML pro běžné obchodní dokumenty jako jsou „Forwarding Instruction“ (Předání instrukce) a „Transportation Status“ (Status přepravy), které jsou sestaveny z daných BIE knihovny UBL a mohou být použity v dopravním kontextu.
- Vybraný soubor číselníků schémat XML a hodnot číselníků (v XML).

5.3 Typ dokumentu UBL o statusu přepravy

Obrázky v normě představují diagramy tříd v UML představující různé informační entity nebo objekty tříd.

5.4 Přizpůsobení typů dokumentů UBL

Celková sestava materiálů UBL (včetně dokumentů, informačních entit, schémat a číselníků) může být považována za soubor „stavebních kamenů“, které lze přizpůsobit tak, aby odpovídaly kompatibilním řešením pro požadavky konkrétního projektu. Technická komise UBL poskytla dokument s názvem Pokyny UBL pro přizpůsobení, verze 1.0. Reprezentativní model sestavování dokumentů ITS přepravy je uveden v příloze C. Reprezentativní model sestavování dokumentů ITS přepravy je uveden v příloze C.

6 Číselníky

6.1 Hodnoty číselníků a schémata číselníků v UBL

Číselníky jsou sady kódů, jako jsou „FR“ a „USD“, které se používají k určení zemí, měn a tak dále, které hrají důležitou roli v UBL i ve všech výměnách zpráv elektronického obchodu. Významným rysem UBL v přístupu k číselníkům je jejich oddělení od schémat XML, ve kterých je prvek kódované informace použit. S tímto uspořádáním lze číselníky spravovat nezávisle na schématech XML. Kromě přímého použití hodnot číselníků platí také číselníky pro některé CCT. Čtyři schémata číselníků definovaných UN/CEFACT pro použití s jejich schématem nekvalifikovaného datového typu jsou importovány k použití v UBL 2: CodeList_CurrencyCode, CodeList_MIMEMediaTypeCode, CodeList_UnitCode a CodeList_LanguageCode.

6.2 Číselníky statusu ITS přepravy a schémata číselníků

Číselníky a schémata těchto číselníků, používané stavovými zprávami ITS přepravy obsahují následující: přepravní stavový kód, TransportEventType kód, SizeType kód a tarifní kód.

Příloha A (informativní) Svrchovaná správa v kontextu výměny intermodálních elektronických informací pomocí UBL/XML

Specifikace svrchované správy má zásadní význam pro efektivitu procesu popsaného v tomto dokumentu. Existuje předpoklad pro vytvoření technické specifikace na svrchovanou správu, která bude udržovat normy dodavatelského řetězce životaschopné a užitečné pro komunitu uživatelů, kteří chtějí maximalizovat své výnosy z investic.

Příloha B (informativní) Typy hlavních komponent

Tabulka v příloze B specifikuje jednotlivé CCT: název záznamu ve slovníku, definici, poznámky, třídu objektu, její vlastnosti, komponenty CCT.

Příloha D (informativní) Schéma XML pro typ dokumentu o stavu ITS přepravy

Tato příloha obsahuje odkaz na XML schéma OASIS pro typ dokumentu UBL o stavu ITS přepravy.

Příloha C (informativní) Model pro sestavení dokumentu pro reprezentativní stavový dokument ITS přepravy

C.1 Hlavní model sestavení dokumentu

Tabulka zde specifikuje hlavní model pro sestavení dokumentu pro reprezentativní stavový dokument ITS přepravy s ABIE, ASBIE a BBIE.

C.2 Obvyklé modely sestavování dokumentu

Tabulky uvádí model sestavování dokumentu o stavu ITS přepravy. Toto je pro uživatele této technické specifikace nejdůležitější část, s návodem, jak postupovat při sestavování dokumentů. Velmi zkrácený příklad je uveden v tabulce na konci tohoto extraktu. Uvést zde plné znění není z důvodu autorských práv možné.

Tabulka Přílohy C – Obvyklý model sestavování dokumentu o stavu ITS přepravy (Tabulka C.8 normy jako příklad)

Název záznamu ve slovníku	Datový Typ	Třída asociovaného objektu	Alternativní obchodní názvy	Násobnost	Typ komponenty	Definice	UN/TDED Kód
Address. Details					ABIE	Informace o dané strukturované adrese.	
Address. City Name. Name	Name. Type		LocalityName	0..1	BBIE	Název velkoměsta, města nebo vesnice.	
Address. Country Sub entity. Text	Text. Type		AdministrativeArea, State, Country, Shire, Canton	0..1	BBIE	Územní rozdělení země, jako jsou kraje nebo státy.	
Address. Country		Country		0..1	ASBIE	Asociace země.	
Pokračují další záznamy, zde neuvedeno							
					KONEC		